





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:	Opieka promotorska (podać liczbę):	
	1	nad doktorantem z otwartym przewodem doktorskim	0
		nad doktorantem studiów doktoranckich bez otwartego przewodu doktorskiego (w wyniku zmiany Ustawy)	0
		nad doktorantem w szkole doktorskiej	1
		nad osobą przygotowującą pracę doktorską w trybie eksternistycznym	0
9	Zgłoszony temat badawczy na potrzeby rekrutacji do Szkoły Doktorskiej w Politechnice Lubelskiej w językach polskim i angielskim		
	Zastosowanie reaktorów plazmy niskotemperaturowej w medycynie i stomatologii.		
	Application of low temperature plasma reactors in medicine and dentistry		
10	Słowa kluczowe w językach polskim i angielskim (max. 4)		
	Wyładowania elektryczne, plazma niskotemperaturowa, stomatologia, medycyna	Electrical discharges, non thermal plasma, dentistry, medicine	
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 do wybranych zastosowań w medycynie i stomatologii. Doktorant będzie brał udział w projektowaniu, budowaniu i analizie parametrów pracy reaktora zimnej plazmy. Kolejnym zadaniem będzie obróbka plazmowa wybranych substratów (np. zęby, tkanki, materiały implantacyjne) 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, spektrofluorometr, goniometr, komora laminarna, oscyloskopy i sondy prądowo-napięciowe, kamera szybka, itd.) Badania będą wykonywane przy współpracy z Uniwersytetem Medycznym w Lublinie i UMCS. Możliwość uczestnictwa w realizowanych przez zespół KETT grantach europejskich i krajowych oraz pracy w międzynarodowym zespole.		

<p>Topic focuses on interdisciplinary experimental work on plasma application in dentistry and medicine. The PhD student will take part in the design, building and analysis of atmospheric pressure plasma reactor operational parameters. The next task will be plasma treatment of selected substrates (i.e. teeth, tissues, implant materials) 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, laminar chamber, oscilloscopes and current-voltage probes, high-speed camera, etc.). Research will be carried out in cooperation with the Medical University in Lublin and UMCS; Candidate will have the opportunity to participate in European and national 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 (MNIŚW lub MEIN), [Autorzy: <i>Tytuł artykułu</i>, CZASOPISMO, vol., (rok wydania), numery stron, <i>IF_{rok}</i>; <i>MNIŚW_{rok}</i>; lub <i>MEIN_{rok}</i>]</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>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>2</td> <td>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>3</td> <td>M. Janda, M.Hassan, V. Martišovič, 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>4</td> <td>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>5</td> <td>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>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></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, 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 [MNIŚW: 140, IF ₂₀₂₁ 5.721]	3	M. Janda, M.Hassan, V. Martišovič, 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 [MNIŚW ₂₀₂₁ : 70, IF ₂₀₂₁ =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 [MNIŚW ₂₀₁₉ : 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 [MNIŚW ₂₀₁₉ : 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 [MNIŚW: 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 [MNIŚW: 140, IF ₂₀₂₁ 5.721]																					
3	M. Janda, M.Hassan, V. Martišovič, 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 [MNIŚW ₂₀₂₁ : 70, IF ₂₀₂₁ =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 [MNIŚW ₂₀₁₉ : 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 [MNIŚW ₂₀₁₉ : 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></p> <p>Lublin,</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>																				