

Wizytówka naukowa kandydata na promotora

maksymalnie 2 strony – powinna to być synteza najważniejszych elementów dorobku

Imię i nazwisko, stopień, tytuł naukowy: Andrzej Polańczyk, dr hab. inż., prof. uczelni	
Dyscyplina naukowa/dyscypliny naukowe	- Inżynieria Bezpieczeństwa - Inżynieria Środowiska, Górnictwo i Energetyka
Rozwój zawodowy (stopnie i tytuły naukowe) chronologicznie	-Mgr inż. tytuł pracy: VAV – regulatory przepływu powietrza o zmiennym natężeniu (Politechnika Łódzka) -Podyplomowe „Certyfikat energetyczny i audyt energetyczny domu jedno i wielorodzinnego” (Politechnika Łódzka) -Podyplomowe „Nowoczesne metody analizy, symulacji i optymalizacji w procesie projektowania i eksploatacji” (Politechnika Łódzka) -Doktorat w dziedzinie nauk technicznych, dyscyplina: inżynieria chemiczna, specjalność: inżynieria biomedyczna, pt. „Wpływ konfiguracji kanału przepływu w implantach aortalnych na ryzyko wystąpienia zakrzepu” -Habilitacja w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych, dyscyplina: inżynieria biomedyczna, pt. „Opracowanie metod rekonstrukcji złożonej, trójwymiarowej geometrii naczyń krwionośnych, umożliwiającących projektowanie i dobór implantów aortalnych” (Politechnika Śląska) -„Wyznaczenie osoby uczestniczącej w procedurze w doświadczeniach na zwierzętach” Nr 507/25/Farm/Z/C -„Program szkolenia dla osób uczestniczących w wykonywaniu procedur – część II praktyczna”, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, 19.05.2025 r. -„Program szkolenia dla osób uczestniczących w wykonywaniu procedur – część I teoretyczna”, PolLASA, 18 – 26.02.2025 r. (nr 68/2025)
Najważniejsze publikacje/patenty/ z ostatnich 3 lat (maksymalnie 10)	-Kuryl, P., Polanczyk, A. <i>Analysis of sorption petroleum substances by sorbents at varying degrees of mixing.</i> Zeszyty Naukowe SGSP 2026, No. 97(1) -Polanczyk, A., Piechota-Polanczyk, A., Piastowska-Ciesielska, A.W., Huk, I., Neumayer, Ch., Wadowski, P.P., Balcer, J., Strzelecki, M. <i>Measurement of mechanical properties of synthetic vessels using a man-made circulatory model.</i> Metrology and Measurement Systems, 2025, 32(3), pp. 1-16 -Matuszkiewicz, R., Mizerski, A., Gavryliuk, A., Staszko, S., Polanczyk, A. <i>The time and costs of decontamination of protective clothing following rescue operations: practical considerations.</i> Safety Science, 2025, 192, 107002 -Makowski, R., Rogula-Kozłowska, W., Polanczyk, A. <i>Assessing carcinogenic and mutagenic hazards in firefighting: a comprehensive review.</i> Journal of Environmental Science and Health, Part C 2025, 17:1-30 -Jablonska, A., Polanczyk, A. <i>Investigation of the permeability of petroleum derivatives by arable soils of different classes.</i> Zeszyty Naukowe SGSP 2025, No. 93(1) -Polanczyk, A., Piechota-Polanczyk, A., Piastowska-Ciesielska, A.W., Huk, I., Neumayer, Ch., Wadowski, P.P.,

	Balcer, J., Strzelecki, M. <i>Computational fluid dynamic as an engineering tool for the reconstruction of blood hemodynamics and spatial configuration before and after endoleak appearance</i>. Metrology and Measurement Systems, 2024, 31(4), pp. 711–731 -Piechota-Polanczyk, A., Mariwani, Z., Fichna, J., Polanczyk, A., Jozkowicz, A. <i>Chemical Inhibition of NRF2 Transcriptional Activity Influences Colon Function and Oestrogen Receptor Expression in Mice at Different Ages</i>. International Journal of Molecular Sciences, 2024, 25(24), 13647
Doświadczenie w pracy z doktorantami (obronione doktoraty, wszczęte postępowania), chronologicznie	Brak
Dorobek projektowy/grantowy (z ostatnich 5 lat)	-(NCBR) „Opracowanie urządzenia do wspomagania wczesnej diagnostyki znamion skórnych, w tym czerniaka, za pomocą metod wizji komputerowej, modelowania przestrzennego, analizy porównawczej i klasyfikacji” 2019-2022 – wykonawca -(NCBR), Fundusze Norweskie „Wzmocnienie bezpieczeństwa w zakresie CBRNE - koordynacja i standaryzacja” 2021-2024 - wykonawca -(NCN), SONATA BIS „Fizjologiczne znaczenie i implikacje globalnego i lokalnego hamowania aktywności transkrypcyjnej NRF2 w jelitach – czy to hormony, neurony czy mikroflora zachowują funkcje jelit podczas zmienionej struktury histologicznej?” 2024-2028 - wykonawca
Zakres tematyczny projektu naukowego, do którego rekrutuje się doktoranta	Temat 1: „Opracowanie modelu oceny ryzyka biologicznego związanego z użytkowaniem sprzętu strażackiego w oparciu o badania mikrobiologiczne”. Badania łączą zagadnienia bezpieczeństwa pracy, mikrobiologii środowiskowej, zarządzania ryzykiem oraz ochrony przeciwpożarowej. Kluczową wartością naukową doktoratu byłoby przejście od samej identyfikacji zanieczyszczeń biologicznych do opracowania ilościowego modelu oceny ryzyka biologicznego dla strażaków. Temat 2: „Wielokryterialna optymalizacja systemów wentylacji budynków z wykorzystaniem metod numerycznych” Badania łączą zagadnienia z zakresu inżynierii środowiska, modelowania CFD, efektywności energetycznej, jakości powietrza wewnętrznego oraz metod optymalizacyjnych.
<u>Dane kontaktowe:</u> Instytut Adres e-mail Telefon	Zakład Ratownictwa Chemicznego i Ekologicznego, Katedra Działań Ratowniczych, Wydział Inżynierii Bezpieczeństwa i Ochrony Ludności, apolanczyk@apoz.edu.pl, 600 521 328