

Wizytówka naukowa kandydata na promotora

maksymalnie 2 strony – powinna to być synteza najważniejszych elementów dorobku

Imię i nazwisko, stopień, tytuł naukowy: Gabriela Rutkowska, dr hab. inż.	
Dyscyplina naukowa/dyscypliny naukowe	Inżynieria lądowa, geodezja i transport (ILGT): 100% N
Rozwój zawodowy (stopnie i tytuły naukowe) chronologicznie	1995 - Tytułu magistra inżyniera inżynierii środowiska 2000 - Stopień naukowy doktora - Dziedzina nauk rolniczych/Kształtowanie środowiska 2024 - Stopień naukowy doktora habilitowanego - Dziedzina nauk inżynieryjno - technicznych/inżynieria lądowa i transport
Najważniejsze publikacje/patenty/ z ostatnich 3 lat (maksymalnie 10)	1. Rutkowska Gabriela, Ogrodnik Paweł, Powęzka Aleksandra, Żółtowski Mariusz, Filip Chyliński, Karolina Kaszewska: Effect of cenospheres on the proprieties of plain concrete exposed to elevated temperature, Clean Technologies and Environmental Policy, 2024, s. 1-15, DOI:10.1007/s10098-024-03034-3, 100 punktów 2. Wiśniewski Krzysztof, Rutkowska Gabriela, Jeleniewicz Katarzyna, Dąbkowski Norbert, Wójt Jarosław, Chalecki Marek, Wierzbicki Tomasz: Ecologically Friendly Building Materials: A Case Study of Clay–Ash Composites for the Efficient Management of Fly Ash from the Thermal Conversion of Sewage Sludge, Sustainability, MDPI, vol. 16, nr 9, 2024, Numer artykułu: 3735, s. 1-18, DOI:10.3390/su16093735, 100 punktów 3. Rutkowska Gabriela: Wpływ dodatku popiołu lotnego ze spalania osadów ściekowych na wybrane właściwości betonu zwykłego, 2023, Wydawnictwo SGGW, ISBN 978-83-8237-182-6, [978-83-8237-183-3], 179 s., 80 punktów 4. Ogrodnik Paweł, Rutkowska Gabriela, Powęzka Aleksandra, Żółtowski Mariusz, Szulej Jacek, Wiśniewski Krzysztof, Howorus Patryk: Research on the Effect of Fire Thermal Energy on the Microstructure and Properties Mechanical of Fiber-Reinforced Cement Mortars, Energies, MDPI, vol. 16, nr 18, 2023, Numer artykułu: 6450, s. 1-21, DOI:10.3390/en16186450, 140 punktów 5. Rutkowska Gabriela: Assessment of fly ash from thermal treatment of sewage sludge according to the applicable standards, Journal of Ecological Engineering, Polish Society of Ecological Engineering (PTIE), vol. 24, nr 3, 2023, s. 20-34, DOI:10.12911/22998993/157319, 100 punktów

	6. Rutkowska Gabriela, Żółtowski Mariusz, Filip Chyliński, Trach Yuliia, Gortych Elżbieta: The Effect of Glass Flour on The Microstructure and Properties of Fiber-Reinforced Concrete: Experimental Studies, Applied Sciences-Basel, MDPI, vol. 13, nr 21, 2023, Numer artykułu: 11937, s. 1-17, DOI:10.3390/app132111937, 100 punktów 7. Wichowski Piotr, Kalenik Marek, Rutkowska Gabriela, Malarski Maciej, Czajkowska Justyna, Franus Wojciech: Properties of products obtained in the process of solidification and stabilization of fly ash resulting from thermal treatment of sewage sludge, Cement Wapno Beton, Fundacja Cement Wapno Beton, vol. 28, nr 6, 2023, s. 389-408, DOI:10.32047/cwb.2023.28.6.3, 200 punktów 8. Ogrodnik Paweł, Rutkowska Gabriela, Szulej Jacek, Żółtowski Mariusz, Powęzka Aleksandra, Badyda Artur : Cement Mortars with Addition of Fly Ash from Thermal Transformation of Sewage Sludge and Zeolite, Energies, MDPI, vol. 15, nr 4, 2022, Numer artykułu: 1399, s. 1-21, DOI:10.3390/en15041399, 140 punktów 9. Rutkowska Gabriela, Żółtowski Mariusz, Kaszewska Karolina, Powęzka Aleksandra, Ogrodnik Paweł: Analysis of the Possibility of Using Cenospheres in the Production of Cement Mortars for Use in an Elevated Temperature Environmen, Sensors, Multidisciplinary Digital Publishing Institute, vol. 22, nr 19, 2022, Numer artykułu: 7518, s. 1-18, DOI:10.3390/s22197518, 100 punktów 10. Siwiński Jarosław, Szcześniak Anna, Rutkowska Gabriela, Kubiak Katarzyna, Stolarski Adam: Integrated effects of concrete samples size and fibers amount on compressive strength of high- and ultra-high strength concretes based on reactive powders, Structural Concrete, vol. 24, nr 1, 2022, s. 1402-1414, DOI:10.1002/suco.202200417, 100 punktów
Doświadczenie w pracy z doktorantami (obronione doktoraty, wszczęte postępowania), chronologicznie	Brak
Dorobek projektowy/grantowy (z ostatnich 5 lat)	1) 2019 – Kierownik projektu badawczego pt.: „Popiół lotny z termicznego przekształcania osadów ściekowych jako modyfikator betonów” (Umowa nr MNISW/2019/174/DIR z dnia 13 czerwca 2019 r. dotycząca przyznania dofinansowania w konkursie: „Inkubator Innowacyjności 2.0”, realizowanym w ramach działania pn. „Wsparcie zarządzania badaniami

	naukowymi i komercjalizacja wyników prac B+R w jednostkach naukowych i przedsiębiorstwach” w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014–2020 – Działanie 4.4). 2) 2022 udział w pracach naukowo-badawczych dotyczących rozwoju technologii efektywnego energetycznie i procesowo budownictwa senioralnego pod nazwą "BIOPAN components" – kierownik projektu w SGGW: Łukasz Mazur. W ramach realizacji prac przygotowanie raportu: Recykling materiałów budowlanych. Analiza śladu węglowego i recyklingu materiałów budowlanych dla domu senioralnego.
Zakres tematyczny projektu naukowego, do którego rekrutuje się doktoranta	Zakres tematyczny obejmuje interdyscyplinarne badania dotyczące nowoczesnych, zrównoważonych technologii w budownictwie, ukierunkowanych na poprawę właściwości mechanicznych, termicznych i ekologicznych materiałów cementowych oraz betonowych. 1. Wpływ wysokiej temperatury na beton i zaprawy cementowe – analiza zmian mikrostrukturalnych i mechanicznych pod wpływem podwyższonej temperatury, zastosowanie dodatków poprawiających odporność termiczną. 2. Zrównoważone materiały budowlane – wykorzystanie odpadów przemysłowych (popioły lotne, cenosfery, mączka szklana, zeolity) w celu poprawy właściwości użytkowych betonu i zapraw cementowych oraz ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko. 3. Modyfikacja betonu i zapraw cementowych – zastosowanie włókien i mikrowypełniaczy w celu zwiększenia trwałości, wytrzymałości mechanicznej oraz odporności na ekstremalne warunki. 4. Charakterystyka popiołów lotnych ze spalania osadów ściekowych – ocena zgodności z normami ekologicznymi i budowlanymi, ich potencjalne zastosowanie w technologii betonu. 5. Badania nad betonami wysokowartościowymi i ultra-wysokowartościowymi – wpływ wielkości próbek, ilości włókien oraz składu mieszanki na wytrzymałość i trwałość materiałów.
<u>Dane kontaktowe:</u> Instytut Adres e-mail Telefon	Instytut Inżynierii Lądowej gabriela_rutkowska@sggw.edu.pl 604 659 124