

Wizytówka naukowa kandydata na promotora

maksymalnie 2 strony – powinna to być synteza najważniejszych elementów dorobku

Imię i nazwisko, stopień, tytuł naukowy: dr hab. inż. Agnieszka Karczmarczyk, prof. uczelni	
Dyscyplina naukowa/dyscypliny naukowe	Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka
Rozwój zawodowy (stopnie i tytuły naukowe) chronologicznie	19 listopada 2003 r. - uzyskanie stopnia naukowego doktora nauk rolniczych w zakresie kształtowania środowiska . Wydział Inżynierii i Kształtowania Środowiska, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie 4 lipca 2018 r. – uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk technicznych, w dyscyplinie naukowej inżynieria środowiska . Wydział Inżynierii Łądowej i Środowiska, Politechnika Gdańska
Najważniejsze publikacje/patenty/ z ostatnich 3 lat (maksymalnie 10)	Baryła, A., Karczmarczyk, A. , Bus, A., & Sas, W. (2023). Water retention and runoff quality of a wildflower meadow green roof with different drainage layers. <i>Ecohydrology & Hydrobiology</i> , 1–10. https://doi.org/10.1016/j.ecohyd.2023.11.008 Bus, A., Karczmarczyk, A. , & Baryła, A. (2023). Nature-based solutions enhanced by reactive materials for the protection of urban water bodies. <i>Desalination and Water Treatment</i> , 281, 70–77. https://doi.org/10.5004/dwt.2023.28859 Karczmarczyk, A. , Baryła, A., Szejba, D., Miechowicz, B., Amroziński, R., & Ciuraj, M. (2023). Quantitative, Qualitative and Thermal Aspects of Rainwater Retention on Wetland Roofs. <i>Sustainability</i> , 15, 1–14. https://doi.org/10.3390/su152216018 Karczmarczyk A , Bus A, Baryła A. Forms of phosphorus bound to reactive material – results from a flow-through experiment with the focus on P reuse. <i>DESALINATION WATER Treat.</i> 2022;258:261–5. Pełna lista dostępna: https://bw.sggw.edu.pl
Doświadczenie w pracy z doktorantami (obronione doktoraty, wszczęte przewody/postępowania), chronologicznie	
Dorobek projektowy/grantowy (z ostatnich 10 lat)	Projekt międzynarodowy (wykonawca): Reducing Emissions by Turning Nutrients and Carbon into Benefits (RETURN). Czas realizacji: 1.12.2017 - 30.06.2018. Źródło finansowania: EU Science for a Better Future of the Baltic Sea Region (BONUS) Projekt krajowy (kierownik, wykonawca): Badanie odcieku z dachów zielonych ekstensywnych pod kątem ilości wody oraz zawartości fosforanów. Czas realizacji: 25.07.2016 - 30.06.2018. Projekt realizowany w ramach umowy o współpracy 1/KKŚ/2016 Projekt krajowy (kierownik, wykonawca): Wpływ rozwoju błony biologicznej na usuwanie fosforanów przez filtry mineralne ze sterowanym przepływem. Czas realizacji: od 1.07.2017 (założenie

	doświadczenia). Projekt realizowany w ramach umowy o współpracy CiiTT/27/2017
Zakres tematyczny – problem badawczy – do rozwiązania którego poszukuje się doktoranta	<p>Doniesienia literaturowe oraz wcześniej prowadzone badania wykazały, że błękitno zielona infrastruktura, która jest istotnym narzędziem w adaptacji miast do zmian klimatu, może negatywnie wpływać na jakość wody w odbiornikach miejskich. Problem dotyczy takich konstrukcji jak dachy zielone czy ogrody deszczowe, przez które przepływa woda deszczowa nabierając właściwości chemicznych zastosowanych w instalacjach materiałów filtracyjnych.</p> <p>Problem badawczy: jak dobierać materiały do substratów dachów zielonych i ogrodów deszczowych, żeby nie potęgować zanieczyszczenia wód w miastach. Celem proponowanej pracy badawczej jest opis procesów zatrzymywania fosforu poprzez materiały reaktywne stosowane w różnych strukturach (filtry, złoża, bariery); identyfikacja czynników wpływających na skuteczność materiałów reaktywnych w różnych formach i przy różnych rodzajach wód zanieczyszczonych; oraz analiza możliwości odzysku zatrzymanego przez materiały fosforu. Celem praktycznym jest ochrona wód przed zanieczyszczeniem fosforem oraz ochrona zasobów poprzez wykorzystanie zatrzymanego fosforu do nawożenia roślin. Tematyka pracy wpisuje się w długoterminową strategię UE opisaną w dokumencie: Plan działania na rzecz zasobooszczędnej Europy a także w koncepcję gospodarki o obiegu zamkniętym.</p> <p>Oczekiwania wobec kandydata na doktoranta: dobra znajomość języka angielskiego; wytrwałość; wnikliwość; chęć zdobywania i pogłębiania wiedzy; umiejętność wypowiedzi ustnej i pisemnej (także w języku angielskim); wykształcenie zawodowe z zakresu inżynierii środowiska / ochrony środowiska / rolnictwa / biologii / chemii lub pokrewne</p>
<u>Dane kontaktowe:</u> Instytut Adres e-mail Telefon	Instytut Inżynierii Środowiska, Katedra Kształtowania Środowiska agnieszka_karczmarczyk@sggw.edu.pl (22)59 35 382