

Baza Promotorów Szkoły Doktorskiej w ZUT w Szczecinie

Tytuł/stopień	Dr hab. inż., prof. ZUT
Imię i nazwisko pracownika	Monika Bosacka
Wydział/Katedra	Wydział Technologii i Inżynierii Chemicznej /Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej
Dane do kontaktu (e-mail; tel. służb.)	monika.bosacka@zut.edu.pl
Reprezentowana dziedzina/dziedziny/ dyscyplina/dyscypliny nauki	Dziedzina: nauki ścisłe i przyrodnicze/ Dyscyplina: nauki chemiczne
Proponowane robocze tematy prac doktorskich	1. Związki i fazy tworzące się w układzie tlenków MnO–In ₂ O ₃ –V ₂ O ₅ jako materiały elektrodowe. 2. Nowe pigmenty nieorganiczne na bazie fosforanów metali dwuwartościowych.
Aktualne kierunki prac naukowo-badawczych	Kierunki badań prac naukowo-badawczych są interdyscyplinarne, dobrze wpisujące się w dyscypliny nauk chemicznych, inżynierii chemicznej i materiałowej: a) badania równowag fazowych w trójskładnikowych układach tlenków: MO–Cr ₂ O ₃ –P ₂ O ₅ , gdzie M = Co, Ni, Mg, Zn b) nowe nieorganiczne pigmenty fosforanowe o mieszanych kationach c) otrzymywanie związków nieorganicznych metodą DES (deep eutectic solvent).
Czy pracownik jest zainteresowany podjęciem współpracy w ramach projektu „Doktorat wdrożeniowy”?	tak
Uzyskane granty badawcze (ostatnie 10 lat)	-
Jednostki polskie i zagraniczne z którymi pracownik prowadzi współpracę naukową	1. Politechnika Śląska, 2. Uniwersytet w Pardubicach
Liczba doktorantów, którzy zakończyli cykl kształcenia pod opieką pracownika/liczba doktorantów aktualnie przygotowujących rozprawę pod opieką pracownika	0/0
Wykaz najważniejszych publikacji pracownika z ostatnich 5 lat (max. 10)	1. T. Groń, M. Bosacka E. Filipek, S. Pawlus, A. Nowok, B. Sawicki, H. Duda, J. Goraus; Dipole relaxation in semiconducting Zn _{2-x} Mg _x InV ₃ O ₁₁ (where x = 0.0, 0.4, 1.0, 1.6 and 2.0). Materials 13 (2020) 2425. 2. A. Błońska-Tabero, M. Bosacka, E. Filipek, M. Piz, P. Kochmański; High-temperature synthesis and unknown properties of M ₃ Cr ₄ (PO ₄) ₆ where M = Zn or Mg and a new solid solution Zn _{1.5} Mg _{1.5} Cr ₄ (PO ₄) ₆ . J. Therm. Anal. Calorim. 140 (2020) 2625-2631.

<p>Wykaz najważniejszych publikacji pracownika z ostatnich 5 lat (max. 10)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. J. Luxová, K. Těšitelová, V. Podzemná, P. Šulcová, M. Bosacka, A. Błońska-Tabero, E. Filipek; Components of the $\text{Co}_3\text{Cr}_4(\text{PO}_4)_6\text{-Cr}(\text{PO}_3)_3$ system and the compound $\text{CoCr}_2(\text{P}_2\text{O}_7)_2$ as new ceramic pigments. <i>Mater. Chem. Phys.</i> 235 (2019) 121763. 4. T. Groń, M. Bosacka, E. Filipek, A. Paczeńska, P. Urbanowicz, B. Sawicki, H. Duda; Semiconducting properties of $\text{Cu}_2\text{In}_3\text{VO}_9$ ceramic material. <i>Ceram. Int.</i> 43 (2017) 2456-2459. 5. M. Bosacka, E. Filipek; New continuous solid solution in the $\text{Zn}_2\text{InV}_3\text{O}_{11}\text{-Mg}_2\text{InV}_3\text{O}_{11}$ system. <i>J. Therm. Anal. Calorim.</i> 130 (2017) 63-68. 6. M. Bosacka, A. Błońska-Tabero, E. Filipek, J. Luxová, P. Šulcova; High-temperature reaction in the $\text{Co}_3\text{Cr}_4(\text{PO}_4)_6\text{-Cr}(\text{PO}_3)_3$ system. New compound $\text{CoCr}_2(\text{P}_2\text{O}_7)_2$ and its properties. <i>J. Therm. Anal. Calorim.</i> 130 (2017) 95-101. 7. M. Bosacka, E. Filipek, A. Paczeńska; Unknown phase equilibria in the ternary oxide $\text{V}_2\text{O}_5\text{-CuO-In}_2\text{O}_3$ system in subsolidus area. <i>J. Therm. Anal. Calorim.</i> 125 (2016) 1161-1170. 8. N. Gorodylova, P. Šulcová, M. Bosacka, E. Filipek, M. Vlček; Heterovalent $\text{Zr}^{4+}\text{-Cu}^{2+}$ substitution in zirconium pyrophosphate: from theoretical models to synthesis and utilization. <i>J. Eur. Ceram. Soc.</i> 35 (2015) 4293-4305.
<p>Dodatkowe informacje (np. baza socjalna, zaplecze aparaturowe, źródło finansowania badań, hobby pracownika i in.) (*nieobowiązkowe)</p>	<p>Stopnie naukowe promotora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - doktorat: technologia chemiczna nieorganiczna; - habilitacja: chemia <p>Metody badawcze stosowane w badaniach: XRD, DTA-TG, DLS, IR, UV-Vis (DRS), SEM</p>