

### Baza Promotorów Szkoły Doktorskiej w ZUT w Szczecinie

Promotor: (tytuły i stopnie naukowe, imię i nazwisko)	Prof. dr hab. inż. Elżbieta Filipek
Jednostka:	Wydział Technologii i Inżynierii Chemicznej, <b>Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej,</b>
E-mail:	elafil@zut.edu.pl
Dane kontaktowe:	91 4494563
ORCID	0000-0002-7115-2613
Dyscyplina lub dyscypliny naukowe:	Nauki Chemiczne
Opis obszarów badawczych (max do 2000 znaków)	Badania wieloskładnikowych układów różnych tlenków, w tym bazujących na tlenkach pierwiastków ziem rzadkich. Nadrzędnym celem tych badań jest otrzymanie i scharakteryzowanie metodami XRD, DTA-TG, UV-Vis(DRS), FTIR oraz LDS nieznanych wcześniej związków lub/i faz typu roztworów stałych. Wszechstronna charakterystyka takich faz pozwoli wskazać dla nich potencjalne zastosowania jako komponentów różnego typu funkcjonalnych materiałów. Tego typu materiały mogą znaleźć zastosowanie jako pigmenty nieorganiczne, aktywne składniki fotokatalizatorów, lasery, czy materiały optoelektroniczne.
Słowa kluczowe (max 10)	Wieloskładnikowe układy tlenków, reakcje w fazie stałej, nowe funkcjonalne materiały, metody: XRD, DTA-TG, FTIR, UV-Vis (DRS), LDS.