

Tematy prac dyplomowych na rok akad. 2021/2022 (3)
Prace magisterskie - inżynieria chemiczna i biochemiczna
Studia stacjonarne

Specjalność: inżynieria chemiczna

Lp	Promotor	Temat pracy dyplomowej	Opis	Uwagi
1	Dr inż. Anna Klepacz-Smółka	Badanie wpływu źródła i stężenia azotu na wzrost cyjanobakterii termofilnych oraz produkcję fikocyjanina	<p>Jednymi z najbardziej pożądanymi substancjami produkowanymi przez mikroalgi i cyjanobakterie są tak zwane produkty o wysokiej wartości np. nutriceutyki, do których należą między innymi fikobiliproteiny. Fikobiliproteiny (PBP) a wśród nich fikocyjanina to pigmenty, które odgrywają pomocniczą rolę w przenoszeniu energii świetlnej system fotosyntezy w sinicach. Posiadają doskonałe właściwości fluorescencyjne, są również substancjami o potwierdzonych właściwościach przeciwutleniających, przeciwzapalnych i przeciwnowotworowych. Pozyskanie termostabilnej fikocyjaniny z termofilnych organizmów, pozwoli na poszerzenie możliwości jej zastosowania. Dyplomant przeprowadzi badania nad wpływem źródła azotu jak również jego stężenia w podłożu hodowlanym na wzrost biomasy oraz produkcję fikocyjaniny. Praca pozwoli autorowi na poszerzenie swojej wiedzy jak również na zdobycie nowych umiejętności związanych z pracą laboratoryjną, hodowlą mikroalg oraz ekstrakcją cennych substancji wewnątrzkomórkowych. Wymaga od studenta sumienności, rzetelności oraz samodzielności.</p> <p>Ze względu na źródła literaturowe wymagana znajomość języka angielskiego.</p>	