

Imię i nazwisko:	Artur Gryszkin
Tytuł i/lub stopień naukowy:	dr hab. inż.
Jednostka macierzysta (Instytut/Katedra):	Katedra Technologii Rolnej i Przechowalnictwa
Adres e-mail:	artur.gryszkin@upwr.edu.pl
ORCID:	https://orcid.org/0000-0001-6139-0098
Baza wiedzy UPWr - link:	https://bazawiedzy.upwr.edu.pl/info.seam?id=UPWrc9aa6266cd644e50922512ca7e5f4415
Researchgate:	https://www.researchgate.net/profile/Artur-Gryszkin-2
Osobista strona internetowa / Strona internetowa zespołu badawczego:	https://www.facebook.com/Artur.Gryszkin.profesorUPWr
Dorobek projektowy z ostatnich 5 lat (chronologicznie z rozróżnieniem kierownik, wykonawca):	BRAK
Temat proponowanej pracy doktorskiej:	Otrzymywanie naturalnego nośnika substancji prozdrowotnych na drodze hydrotermicznej modyfikacji skrobi
Dyscyplina w której realizowana będzie rozprawa doktorska (zgodna z SD UPWr):	technologia żywności i żywienia
Zakres tematyczny – problem badawczy do rozwiązania, do którego poszukuje się doktoranta (minimalnie 1000 znaków):	<p>Celem będzie próba otrzymania naturalnego nośnika substancji prozdrowotnych na drodze hydrotermicznej modyfikacji skrobi ziemniaczanej poddanej wcześniej estryfikacji kwasami organicznymi. Ponadto, celem będzie również określenie praktycznej możliwości zastosowania wytworzonych tą metodą mikrokapsulek jako nośnika substancji hydrofobowych z możliwością zastosowania w żywności.</p> <p>Doktorant będzie realizował zadania w trzech etapach:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Otrzymywanie skrobi modyfikowanych na drodze chemicznych modyfikacji po przez estryfikację jej z kwasami organicznymi. Wybór kwasów oparty będzie o możliwości wykorzystania w przemyśle spożywczym oraz najnowsze dane literaturowe. 2. Hydrotermiczna modyfikacja otrzymanych estrów skrobiowych – czyli otrzymywanie mikrokapsulek – naturalnych nośników o cechach prebiotycznych. 3. Określenie właściwości technologicznych otrzymanych mikrokapsulek. Badania wodochłonności, rozpuszczalności, tekstury tworzonych kleików, mocy wytwarzanych żeli, odporności na działanie enzymów amylolitycznych. Badania dotyczące możliwości wykorzystania otrzymanych mikrokapsulek jako nośnika substancji hydrofobowych oraz innych wybranych substancji prozdrowotnych.
Podstawowe oczekiwania wobec kandydata na doktoranta (np. ukończone studia, specjalizacje; znajomość programów, języków, technik analitycznych, minimalnie 500 znaków):	Od Kandydata wymagane jest ukończenie studiów wyższych ze stopniem mgr o specjalności technologia żywności i żywienia, biotechnologia lub chemia żywności. Kandydat powinien wykazywać się znajomością języka angielskiego na poziomie B2 oraz podstawowych programów, tj. Word, Excel, PowerPoint, Statistica; umiejętnością pracy w laboratorium analizy żywności, znajomością metod analizy surowców roślinnych oraz metod z wykorzystaniem technik reologicznych oraz chromatografii cieczowej. Kandydat powinien wykazywać wiedzę z zakresu technologii surowców roślinnych, żywności funkcjonalnej, związków biologicznie aktywnych występujących w surowcach roślinnych. Niezbędnym jest aby kandydat znał podstawowe wytyczne dietyki oraz planowania nowoczesnych technik produkcji żywności.
a) Tytuł projektu:	
b) Nr umowy:	
c) Przewidziana długość finansowania badań doktoranta w ramach projektu (w mc; licząc od rozpoczęcia kształcenia w SD UPWr od października 2022):	
Link do strony projektu:	