

**KATEDRA INŻYNIERII ROLNO-SPOŻYWCZEJ I KSZTAŁTOWANIA
ŚRODOWISKA**

**PROPOZYCJE TEMATÓW PRAC DYPLOMOWYCH
MAGISTERSKICH (studia drugiego stopnia)**

NA ROK AKADEMICKI 2024/2025

(termin złożenia pracy 30.09.2025)*

(KONTAKT DO SEKRETARIATU KATEDRY: wb.kirsiks@pb.edu.pl)

Promotor/e-mail:	Dr hab. inż. Sławomir Obidziński, prof. PB/s.obidzinski@pb.edu.pl
Kierunek – specjalność	Biotechnologia
Temat:	Wpływ parametrów procesu aglomeracji bezciśnieniowej na właściwości granulatów otrzymanych z odpadów przemysłu browarniczego
Zakres pracy:	1. Surowce i dodatki wykorzystywane w produkcji piwa. 2. Charakterystyka poprodukcyjnych odpadów przemysłu browarniczego i sposobów ich zagospodarowania. 3. Przegląd literatury pod kątem nawozowego zastosowania organicznych odpadów spożywczych. 4. Charakterystyka procesu aglomeracji bezciśnieniowej. 5. Opracowanie metodyki badawczej. 6. Wyniki badań i ich analiza. 7. Wnioski.
Słowa kluczowe:	odpady browarnicze, granulaty, aglomeracja bezciśnieniowa
Promotor/e-mail:	Dr hab. inż. Sławomir Obidziński, prof. PB/s.obidzinski@pb.edu.pl
Kierunek – specjalność	Biotechnologia
Temat:	Wpływu dodatków z materiałów odpadowych z przetwórstwa rolno-spożywczego i warunków przechowywania na właściwości biotworzyw.
Zakres pracy:	1. Charakterystyka biotworzyw i ich wykorzystania w przetwórstwie rolno-spożywczym. 2. Właściwości biotworzyw ważne z punktu widzenia ich zastosowania w przetwórstwie rolno-spożywczym. 3. Charakterystyka dodatków do biotworzyw i ich wpływu na wybrane właściwości. 4. Opracowanie metodyki badawczej. 5. Wyniki badań i ich analiza. 6. Wnioski.
Słowa kluczowe:	biotworzywa, odpady roślinne, właściwości, dodatki odpadowe
KIERUNEK STUDIÓW:	
Opiekun/e-mail	Dr hab. Grażyna Łaska, prof. PB (g.laska@pb.edu.pl)
Kierunek – specjalność	Biotechnologia –

<i>Temat:</i>	Identyfikacja i klasyfikacja produktów pochodzenia naturalnego w wybranych gatunkach roślin.
<i>Zakres pracy:</i>	1. Naturalne substancje pochodzenia roślinnego - ich znaczenie i wykorzystanie - ujęcie teoretyczno-metodyczne. 2. Zastosowanie metod chromatograficznych w izolacji ekstraktów roślinnych wybranych gatunków roślin. 3. Badania i analiza struktury oraz właściwości wyizolowanych ekstraktów pochodzenia naturalnego. 4. Możliwości wykorzystania aktywnych biologicznie związków chemicznych w praktyce.
<i>Słowa kluczowe:</i>	farmakognozja, roślinne substancje czynne chemicznie, aktywność biologiczna, choroby cywilizacyjne
<i>Opiekun/e-mail</i>	Dr hab. Grażyna Łaska, prof. PB (g.laska@pb.edu.pl)
<i>Kierunek – specjalność</i>	Biotechnologia
<i>Temat:</i>	Wykorzystanie metod chromatograficznych do identyfikacji produktów pochodzenia naturalnego .
<i>Zakres pracy:</i>	1. Metody chromatograficzne badań produktów naturalnych - w ujęciu teoretyczno-metodycznym. 2. Badania ekstraktów z produktów naturalnych i ocena ich zmienności fizykochemicznej z zastosowaniem różnych metod chromatograficznych. 3. Identyfikacja składu i kompozycji chemicznej badanych produktów naturalnych na podstawie przeprowadzonych metod chromatograficznych.
<i>Słowa kluczowe:</i>	metody chromatograficzne, produkty naturalne, ekstrakty, właściwości fizykochemiczne, związki chemiczne
<i>Promotor/e-mail:</i>	Dr Małgorzata Kowczyk-Sadowy (m.kowczyk@pb.edu.pl)
<i>Kierunek – specjalność</i>	Biotechnologia
<i>Temat:</i>	Wpływ obróbki termofizycznej słodu na przebieg procesu fermentacji i jakość piwa
<i>Zakres pracy:</i>	1. Procesy fermentacyjne. 2. Etapy warzenia piwa. 3. Dodatki do piwa. 4. Opracowanie metodyki badawczej. 5. Wyniki badań i ich analiza. 6. Wnioski.
<i>Słowa kluczowe:</i>	fermentacja, piwo, słód,