

**KATEDRA TECHNOLOGII W INŻYNIERII ŚRODOWISKA
PROPOZYCJE TEMATÓW PRAC DYPLOMOWYCH
INŻYNIERSKICH (studia pierwszego stopnia)
STACJONARNE**

NA ROK AKADEMICKI 2025/2026

(termin złożenia pracy 28.02.2026)

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

KIERUNEK STUDIÓW: INŻYNIERIA ROLNO-SPOŻYWCZA	
<i>Opiekun/e-mail:</i>	dr Adam Łukowski/a.lukowski@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	inżynieria rolno-spożywcza
<i>Temat:</i>	Zawartość i rozpuszczalność cynku i niklu w osadzie ściekowym z mleczarni
<i>Zakres pracy:</i>	1. metody wykorzystania osadów ściekowych, metody frakcjonowania metali w osadach ściekowych, 2. frakcje cynku i niklu w osadach ściekowych z mleczarni, 3. wpływ cynku i niklu na rośliny i organizm ludzki, 4. parametry fizyko-chemiczne badanego osadu ściekowego, 5. frakcjonowanie cynku i niklu w osadzie z mleczarni metodą BCR
<i>Słowa kluczowe:</i>	frakcje metali, cynk, nikiel, metoda BCR, osad ściekowy z mleczarni
<i>Opiekun/e-mail:</i>	dr Adam Łukowski/a.lukowski@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	inżynieria rolno-spożywcza
<i>Temat:</i>	Zawartość ogólna manganu i żelaza oraz ich frakcji w osadzie ściekowym z mleczarni
<i>Zakres pracy:</i>	1. metody wykorzystania osadów ściekowych, 2. metody frakcjonowania metali w osadach ściekowych, 3. frakcje manganu i żelaza w osadach ściekowych z mleczarni, 4. wpływ manganu i żelaza na rośliny i organizm ludzki, 5. parametry fizyko-chemiczne badanego osadu ściekowego, 6. frakcjonowanie manganu i żelaza w osadzie ściekowym metodą BCR
<i>Słowa kluczowe:</i>	frakcje metali, mangan, żelazo, metoda BCR, osad ściekowy z mleczarni
<i>Opiekun/e-mail:</i>	dr Adam Łukowski/a.lukowski@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	inżynieria rolno-spożywcza
<i>Temat:</i>	Zawartość ogólna miedzi i kobaltu oraz ich frakcji w osadzie ściekowym z mleczarni
<i>Zakres pracy:</i>	metody wykorzystania osadów ściekowych, metody frakcjonowania metali w osadach ściekowych, frakcje miedzi i kobaltu w osadach ściekowych z mleczarni, wpływ miedzi i kobaltu na rośliny i organizm ludzki, parametry

	fizyko-chemiczne badanie osadu ściekowego, frakcjonowanie miedzi i kobaltu w osadzie ściekowym metodą BCR
<i>Słowa kluczowe:</i>	frakcje metali, miedź, kobalt, metoda BCR, osad ściekowy z mleczarni
<i>Promotor/e-mail:</i>	Dr hab. inż. Aleksander Kiryluk / a.kiryluk@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	inżynieria rolno-spożywcza
<i>Temat:</i>	Projekt odwodnienia i nawodnienia użytków rolnych w wybranym gospodarstwie rolnym
<i>Zakres pracy:</i>	1. Opis warunków glebowych i klimatycznych w obrębie gospodarstwa. 2. Bilans wodny sporządzony na bazie danych KBT. 3. Projekt odwodnienia i nawodnienia.
<i>Słowa kluczowe:</i>	Melioracje, bilans wodny, sieci drenarskie
<i>Promotor/e-mail:</i>	Dr hab. inż. Aleksander Kiryluk / a.kiryluk@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	inżynieria rolno-spożywcza
<i>Temat:</i>	Nowoczesne techniki nawodnienia upraw polowych w zmieniającym się klimacie -projekt
<i>Zakres pracy:</i>	1. Charakterystyka glebowa i klimatyczna obszaru gospodarstwa. Charakterystyka produkcji polowej. 2. Określenie bilansu wodnego (KBW). 3. Opracowanie projektu nawodnień rolniczych.
<i>Słowa kluczowe:</i>	Opady atmosferyczne, bilans wodny, potrzeby wodne roślin, system nawodnienia.

* Wpisać odpowiedni termin:

Pracę dyplomową student obowiązany jest złożyć w następujących terminach:

- 1) do 28 lutego – jeśli studia kończą się w semestrze zimowym;
- 2) do 30 września – jeśli studia kończą się w semestrze letnim