

KATEDRA WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
PROPOZYCJE TEMATÓW PRAC DYPLOMOWYCH
INŻYNIERSKICH (studia pierwszego stopnia)
NA ROK AKADEMICKI 2024/2025
(termin złożenia pracy do 28 lutego 2025)*
(KONTAKT DO SEKRETARIATU KATEDRY: wb.kwik@pb.edu.pl)

KIERUNEK STUDIÓW: BIOTECHNOLOGIA	
<i>Opiekun/e-mail:</i>	dr hab. inż. Joanna Kazimierowicz / j.kazimierowicz@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Biotechnologia
<i>Temat:</i>	Ocena procesu fermentacji metanowej wybranych odpadów z sektora owocowo-warzywnego
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury dotyczącej tematu pracy 2. Analiza możliwości wykorzystania odpadów z sektora owocowo-warzywnego do produkcji biogazu i metanu 3. Metody intensyfikacji procesu fermentacji metanowej wybranych substratów organicznych 4. Podsumowanie
<i>Słowa kluczowe:</i>	odpady z sektora owocowo-warzywnego, fermentacja metanowa, biogaz, metan, energia odnawialna
<i>Opiekun/e-mail:</i>	dr hab. inż. Joanna Kazimierowicz / j.kazimierowicz@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Biotechnologia
<i>Temat:</i>	Ocena procesów technologicznych w wybranej biogazowni rolniczej
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literatury dotyczącej tematu pracy 2. Regulacje prawne dotyczące biogazu 3. Analiza procesów technologicznych zachodzących w wybranej biogazowni 4. Podsumowanie
<i>Słowa kluczowe:</i>	biogazownia, substraty organiczne, procesy technologiczne, fermentacja metanowa, biogaz, metan
<i>Promotor/e-mail:</i>	dr inż. Agnieszka Trębicka (a.trebicka@pb.edu.pl)
<i>Kierunek – specjalność</i>	Biotechnologia
<i>Temat:</i>	Bioinformatyczne metody analizy pseudowęzłów RNA
<i>Zakres pracy:</i>	Wprowadzenie do zagadnienia związanego z tematem pracy. Analiza problemu. Koncepcja własnych rozwiązań. Podsumowanie i wnioski.
<i>Słowa kluczowe:</i>	metabolizm RNA, materiał genetyczny, mapowanie odczytów, systemem replikantów, pseudowęzł

<i>Promotor/e-mail:</i>	dr inż. Agnieszka Trębicka (a.trebicka@pb.edu.pl)
<i>Kierunek – specjalność</i>	Biotechnologia
<i>Temat:</i>	Analiza podobieństw w porównywaniu i łączeniu fragmentów RNA.
<i>Zakres pracy:</i>	Wprowadzenie do zagadnienia związanego z tematem pracy. Analiza problemu. Koncepcja własnych rozwiązań. Podsumowanie i wnioski.
<i>Słowa kluczowe:</i>	pair-wise alignment, struktura RNA, multiple sequence alignment, analiza podobieństwa
<i>Promotor/e-mail:</i>	dr inż. Agnieszka Trębicka (a.trebicka@pb.edu.pl)
<i>Kierunek – specjalność</i>	Biotechnologia
<i>Temat:</i>	Charakterystyka i zastosowanie wybranych metod izolacji kwasu rybonukleinowego (RNA)
<i>Zakres pracy:</i>	Wprowadzenie do zagadnienia związanego z tematem pracy. Analiza problemu. Koncepcja własnych rozwiązań. Podsumowanie i wnioski.
<i>Słowa kluczowe:</i>	izolacja RNA, formalina, białeczki parafinowe, drożdże <i>Saccharomyces cerevisiae</i> , RNAzy, DNAzy, metoda FFPE, metoda AGPC

* 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