

KATEDRA WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
PROPOZYCJE TEMATÓW PRAC DYPLOMOWYCH
MAGISTERSKICH (studia drugiego stopnia)
NA ROK AKADEMICKI 2024/2025
(termin złożenia pracy 30 września 2025)
(KONTAKT DO SEKRETARIATU KATEDRY: wb.kwik@pb.edu.pl)

KIERUNEK STUDIÓW: BIOTECHNOLOGIA stacjonarne II stopnia	
Opiekun/e-mail:	dr hab. inż. Izabela Anna Tałałaj, prof. PB / i.talalaj@pb.edu.pl
Kierunek – specjalność	biotechnologia – biotechnologia w przemyśle rolno-spożywczym
Temat:	Wybrane farmaceutyki w ściekach przemysłu rolno-spożywczego oraz możliwości ich usuwania
Zakres pracy:	1. Przegląd literatury i aktów prawnych dotyczących podjętego tematu. 2. Farmaceutyki oraz ich występowanie w ściekach z wybranego sektora rolno-spożywczego 3. Wybór obiektu badawczego 4. Analiza zawartości wybranych farmaceutyków w ściekach 5. Ocena możliwości usuwania farmaceutyków ze ścieków 6. Podsumowanie i wnioski.
Słowa kluczowe:	farmaceutyki, ścieki, usuwanie
Opiekun/e-mail:	dr hab. inż. Joanna Kazimierowicz / j.kazimierowicz@pb.edu.pl
Kierunek – specjalność	biotechnologia – biotechnologia w przemyśle rolno-spożywczym
Temat:	Intensyfikacja procesu fermentacji metanowej wybranych odpadów z sektora owocowo-warzywnego
Zakres pracy:	1. Przegląd literatury dotyczącej tematu pracy 2. Analiza możliwości wykorzystania odpadów z sektora owocowo-warzywnego do produkcji biogazu i metanu 3. Badania laboratoryjne intensyfikacji procesu fermentacji metanowej wybranych odpadów z sektora owocowo-warzywnego 4. Podsumowanie
Słowa kluczowe:	odpady z sektora owocowo-warzywnego, fermentacja metanowa, biogaz,
Opiekun/e-mail:	dr hab. inż. Joanna Kazimierowicz / j.kazimierowicz@pb.edu.pl
Kierunek – specjalność	biotechnologia – biotechnologia w przemyśle rolno-spożywczym
Temat:	Wpływ obróbki wstępnej wybranych substratów organicznych na proces fermentacji metanowej
Zakres pracy:	1. Przegląd literatury dotyczącej tematu pracy 2. Analiza możliwości wykorzystania substratów organicznych w procesie fermentacji metanowej 3. Badania laboratoryjne obróbki wstępnej i fermentacji metanowej wybranych substratów 4. Podsumowanie

<i>Słowa kluczowe:</i>	substraty organiczne, fermentacja metanowa, biogaz, obróbka wstępna
<i>Promotor/e-mail:</i>	dr inż. Agnieszka Trębicka(a.trebicka@pb.edu.pl)
<i>Kierunek – specjalność</i>	biotechnologia – biotechnologia w przemyśle rolno-spożywczym
<i>Temat:</i>	Charakterystyka wraz ze statystyką elementów strukturalnych RNA
<i>Zakres pracy:</i>	Wprowadzenie do zagadnienia związanego z tematem pracy. Analiza problemu. Koncepcja własnych rozwiązań. Badanie struktury RNA na wybranych fragmentach. Podsumowanie i wnioski.
<i>Słowa kluczowe:</i>	struktura RNA, materiał genetyczny, sekwencja nukleotydowa, organiczne związki chemiczne, statystyczny opis
<i>Promotor/e-mail:</i>	dr inż. Agnieszka Trębicka (a.trebicka@pb.edu.pl)
<i>Kierunek – specjalność</i>	biotechnologia – biotechnologia w przemyśle rolno-spożywczym
<i>Temat:</i>	Bioinformatyczna analiza danych dla bakteryjnego sRNA w mikrobiomie człowieka
<i>Zakres pracy:</i>	Wprowadzenie do zagadnienia związanego z tematem pracy. Analiza problemu. Koncepcja własnych rozwiązań. Badanie struktury sRNA na wybranych fragmentach w mikrobiomie człowieka. Podsumowanie i wnioski.
<i>Słowa kluczowe:</i>	Bakteryjne sRNA, bioinformatyczna analiza danych, mikrobiom, anty-sRNA