

KATEDRA TECHNOLOGII I INŻYNIERII ŚRODOWISKA
PROPOZYCJE TEMATÓW PRAC DYPLOMOWYCH
MAGISTERSKICH (studia drugiego stopnia)
NA ROK AKADEMICKI 2023/2024
(termin złożenia pracy 30.09.2024)

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

KIERUNEK STUDIÓW: BIOTECHNOLOGIA	
<i>Promotor/e-mail:</i>	Janina Piekutin, j.piekutin@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Biotechnologia - biotechnologia w przetwórstwie rolno-spożywczym
<i>Temat:</i>	Usuwanie wybranych związków organicznych z wody w procesach biologicznych, fizycznych i chemicznych
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literaturowy, 2. Charakterystyka związków organicznych , 3. Opis bioreaktora 4. Opis chemicznych metod utleniania 5. Omówienie wysokociśnieniowych technik membranowych 6. Metodyka badawcza, 6.1 przedmiot badań: woda ze związkami organicznymi 6.2 urządzenie: bioreaktor, związki nadsiarczanów i H_2O_2 i układ membranowy 6.3. Przebieg doświadczenia: proces biologiczny, utlenianie i filtrowanie wody oraz sprawdzanie parametrów wody przed i po kolejnych procesach 7. Podsumowanie i wnioski
<i>Słowa kluczowe:</i>	bioreaktor, usuwanie, woda, związki organiczne
<i>Promotor/e-mail:</i>	Janina Piekutin, j.piekutin@pb.edu.pl
<i>Kierunek – specjalność</i>	Biotechnologia - biotechnologia w przetwórstwie rolno-spożywczym
<i>Temat:</i>	Wykorzystanie nanotechnologii do oczyszczania wody ze związków organicznych
<i>Zakres pracy:</i>	1. Przegląd literaturowy, 2. Charakterystyka związków organicznych , 3. Opis nanocząstek 4. Metodyka badawcza, 4.1 przedmiot badań: woda ze związkami organicznymi 4.2 urządzenie: kompozytowy filtry, z wbudowanymi nanocząstkami węgla 4.3 Przebieg doświadczenia: filtrowanie wody i sprawdzanie parametrów wody przed i po filtracji 6. Podsumowanie i wnioski
<i>Słowa kluczowe:</i>	Woda, nanocząstki, oczyszczanie, związki organiczne