

Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki

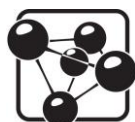
KATEDRA CHEMII ANALITYCZNEJ I BIOCHEMII

## Lista proponowanych tematów projektów inżynierskich w roku akademickim 2022/2023

W celu wyboru jednego z zaproponowanych tematów lub uzgodnienia innej tematyki projektu zapraszamy do kontaktu mailowego z Opiekunem pracy.

### Grupa Badawcza Chemii Analitycznej

Lp.	Temat projektu inżynierskiego	Opiekun projektu	Kontakt do Opiekuna
1	Projekt analizatora gazów wydzielanych przez bakterie mikrobiomu w warunkach hodowli in vitro	Prof. dr hab. inż. Bogusław Baś	<a href="mailto:bas@agh.edu.pl">bas@agh.edu.pl</a>
2	Projekt wielokanałowego jonometru z sumatorem sygnałów wejściowych	Prof. dr hab. inż. Bogusław Baś	<a href="mailto:bas@agh.edu.pl">bas@agh.edu.pl</a>
3	Standardowa procedura operacyjna dla jonometru wielokanałowego	Prof. dr hab. inż. Bogusław Baś	<a href="mailto:bas@agh.edu.pl">bas@agh.edu.pl</a>
4	Czujnik voltamperometryczny z pasmową mikroelektrodą irydową	Prof. dr hab. inż. Bogusław Baś	<a href="mailto:bas@agh.edu.pl">bas@agh.edu.pl</a>
5	Metoda i kryteria walidacji voltamperometrycznej procedury oznaczania antyutleniaczy stosowanych jako konserwanty oliw i olei jadalnych	Prof. dr hab. inż. Bogusław Baś	<a href="mailto:bas@agh.edu.pl">bas@agh.edu.pl</a>
6	Sensory chemiczne do badania autentyczności miodów. (TCH)	Dr hab. Małgorzata Jakubowska, prof. AGH	<a href="mailto:jakubows@agh.edu.pl">jakubows@agh.edu.pl</a>



7	Rozpoznawanie naparów z kawy na podstawie sygnału woltamperometrycznego (TCH)	Dr hab. Małgorzata Jakubowska, prof. AGH	<a href="mailto:jakubows@agh.edu.pl">jakubows@agh.edu.pl</a>
8	Sensory chemiczne do badania autentyczności miodów <b>(NTK)</b>	Dr hab. Małgorzata Jakubowska, prof. AGH	<a href="mailto:jakubows@agh.edu.pl">jakubows@agh.edu.pl</a>
9	Uczenie maszynowe w automatycznym rozpoznawaniu pisma odręcznego <b>(NTK)</b>	Dr hab. Małgorzata Jakubowska, prof. AGH	<a href="mailto:jakubows@agh.edu.pl">jakubows@agh.edu.pl</a>
10	Profilowanie naparów z kawy – podejście eksperymentalne i obliczeniowe z wykorzystaniem uczenia maszynowego - <b>(NTK)</b>	Dr hab. Małgorzata Jakubowska, prof. AGH	<a href="mailto:jakubows@agh.edu.pl">jakubows@agh.edu.pl</a>
11	Analiza substancji konserwujących stosowanych w przemyśle kosmetycznym	Dr hab. inż. Beata Paczosa- Bator, prof. AGH	<a href="mailto:paczosa@agh.edu.pl">paczosa@agh.edu.pl</a>
12	Opracowanie i wydruk multiczuJNIKA potencjometrycznego z zastosowaniem drukarki 3D z materiałów biodegradowalnych	Dr hab. inż. Beata Paczosa- Bator, prof. AGH	<a href="mailto:paczosa@agh.edu.pl">paczosa@agh.edu.pl</a>
13	Oznaczanie zawartości chininy w napojach typu <i>tonic</i> metodą spektrofluorymetryczną	Dr hab. inż. Beata Paczosa- Bator, prof. AGH	<a href="mailto:paczosa@agh.edu.pl">paczosa@agh.edu.pl</a>
14	Zastosowanie spektrofluorymetrii do oznaczania zawartości witamin z grupy B w produktach spożywczych	Dr hab. inż. Beata Paczosa- Bator, prof. AGH	<a href="mailto:paczosa@agh.edu.pl">paczosa@agh.edu.pl</a>
15	Projekt oznaczania potasu mobilnego w glebach metodą fotometrii płomieniowej (IM)	Dr hab. inż. Robert Piech, prof. AGH	<a href="mailto:rpiech@agh.edu.pl">rpiech@agh.edu.pl</a>
16	Projekt woltamperometrycznego oznaczania kofeiny (IM)	Dr hab. inż. Robert Piech, prof. AGH	<a href="mailto:rpiech@agh.edu.pl">rpiech@agh.edu.pl</a>
17	Projekt woltamperometrycznego oznaczania tymolu w ziołach(IM/TCh)	Dr hab. inż. Robert Piech, prof. AGH	<a href="mailto:rpiech@agh.edu.pl">rpiech@agh.edu.pl</a>
18	Ocena zawartości $\beta$ -karotenu w wybranych produktach spożywczych	Dr inż. Katarzyna Fendrych	<a href="mailto:fendrych@agh.edu.pl">fendrych@agh.edu.pl</a>
19	Spektrofotometryczne oznaczenie zawartości kofeiny w napojach energetyzujących	Dr inż. Katarzyna Fendrych	<a href="mailto:fendrych@agh.edu.pl">fendrych@agh.edu.pl</a>

20	Modyfikowane nanomateriały jako sorbenty metali ciężkich z roztworów wodnych	Dr inż. Ewa Niewiara	<a href="mailto:niewiara@agh.edu.pl">niewiara@agh.edu.pl</a>
21	Opracowanie procedury oznaczenia Fe,Cr w suplementach diety	Dr inż. Ewa Niewiara	<a href="mailto:niewiara@agh.edu.pl">niewiara@agh.edu.pl</a>
22	Ocena przydatności testów stosowanych w metodach polowych w oznaczeniach jonów nieorganicznych	Dr inż. Ewa Niewiara	<a href="mailto:niewiara@agh.edu.pl">niewiara@agh.edu.pl</a>
23	Optymalizacja oznaczenia pyrenu w obecności złożonej matrycy organicznej	Dr inż. Ewa Niewiara	<a href="mailto:niewiara@agh.edu.pl">niewiara@agh.edu.pl</a>
24	Oznaczanie żelaza w lekach i suplementach diety	Dr inż. Ewa Niewiara	<a href="mailto:niewiara@agh.edu.pl">niewiara@agh.edu.pl</a>
25	Oznaczanie potasu w suplementach diety, lekach oraz wybranych produktach spożywczych	Dr inż. Ewa Niewiara	<a href="mailto:niewiara@agh.edu.pl">niewiara@agh.edu.pl</a>
26	Ocena efektywności ekstrakcji metali z preparatów roślinnych	Dr Witold Reczyński	<a href="mailto:wreczyn@agh.edu.pl">wreczyn@agh.edu.pl</a>
27	Optymalizacja programu pracy kuwety grafitowej ze względu na skład i właściwości matrycy próbki	Dr Witold Reczyński	<a href="mailto:wreczyn@agh.edu.pl">wreczyn@agh.edu.pl</a>
28	Projekt oznaczania kofeiny w produktach spożywczych	Dr inż. Małgorzata Suchanek	<a href="mailto:msuchanek@agh.edu.pl">msuchanek@agh.edu.pl</a>
29	Projekt modyfikacji struktury nanoproszków cyrkonowych do usuwania kationów	Dr inż. Małgorzata Suchanek	<a href="mailto:msuchanek@agh.edu.pl">msuchanek@agh.edu.pl</a>
30	Projekt analizy akrylamidu powstającego podczas obróbki termicznej produktów spożywczych	Dr Jan Wyrwa	<a href="mailto:jwyrwa@agh.edu.pl">jwyrwa@agh.edu.pl</a>
31	Określenie stopnia migracji glinu z naczyń aluminiowych do żywności	Dr Jan Wyrwa	<a href="mailto:jwyrwa@agh.edu.pl">jwyrwa@agh.edu.pl</a>
32	Wykorzystanie matryc organicznych do syntezy nanocząstek ZnO	Dr Jan Wyrwa	<a href="mailto:jwyrwa@agh.edu.pl">jwyrwa@agh.edu.pl</a>
33	Wpływ ciśnienia i temperatury	Dr Jan Wyrwa	<a href="mailto:jwyrwa@agh.edu.pl">jwyrwa@agh.edu.pl</a>

	spiekania na porowatość spieków ZnO+3YSZ		
--	---	--	--







