

Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki

KATEDRA CHEMII ANALITYCZNEJ I BIOCHEMII

## Lista proponowanych tematów projektów inżynierskich w roku akademickim 2021/2022

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	Procedura analizy z kryteriami walidacji witamin z grupy B w mikrobiomie	Prof. dr hab. inż. Bogusław Baś	<a href="mailto:bas@agh.edu.pl">bas@agh.edu.pl</a>
2	Procedura analizy z kryteriami walidacji parabenów w oliwach i olejach spożywczych	Prof. dr hab. inż. Bogusław Baś	<a href="mailto:bas@agh.edu.pl">bas@agh.edu.pl</a>
3	Bezobsługowy czujnik do inwazyjnego monitorowania stężenia glukozy we krwi pacjenta	Prof. dr hab. inż. Bogusław Baś	<a href="mailto:bas@agh.edu.pl">bas@agh.edu.pl</a>
4	Mikrosystem monitoringu gazowych produktów przemiany mikrobiomu wywołanej ostrym zapaleniem trzustki	Prof. dr hab. inż. Bogusław Baś	<a href="mailto:bas@agh.edu.pl">bas@agh.edu.pl</a>
5	Elektroniczny język do badania autentyczności miodów	Dr hab. Małgorzata Jakubowska, prof. AGH	<a href="mailto:jakubows@agh.edu.pl">jakubows@agh.edu.pl</a>
6	Charakterystyka roli i znaczenia porównań międzylaboratoryjnych w systemie kontroli jakości	Dr hab. inż. Beata Paczosa- Bator, prof. AGH	<a href="mailto:paczosa@agh.edu.pl">paczosa@agh.edu.pl</a>
7	Analiza prozdrowotnych właściwości win	Dr hab. inż. Beata Paczosa- Bator,	<a href="mailto:paczosa@agh.edu.pl">paczosa@agh.edu.pl</a>

		prof. AGH	
8	Analiza wymagań stawianych wodom butelkowanym w Polsce i na Świecie	Dr hab. inż. Beata Paczosa- Bator, prof. AGH	<a href="mailto:paczosa@agh.edu.pl">paczosa@agh.edu.pl</a>
9	Zastosowanie czujników potencjometrycznych w analizach środowiskowych	Dr hab. inż. Beata Paczosa- Bator, prof. AGH	<a href="mailto:paczosa@agh.edu.pl">paczosa@agh.edu.pl</a>
10	Projekt oznaczania mobilnego potasu w glebach metodą fotometrii płomieniowej	Dr hab. inż. Robert Piech, prof. AGH	<a href="mailto:rpiech@agh.edu.pl">rpiech@agh.edu.pl</a>
11	Projekt voltamperometrycznego oznaczania kwasu askorbinowego w suplementach diety	Dr hab. inż. Robert Piech, prof. AGH	<a href="mailto:rpiech@agh.edu.pl">rpiech@agh.edu.pl</a>
12	Projekt voltamperometrycznego oznaczania miedzi w solach	Dr hab. inż. Robert Piech, prof. AGH	<a href="mailto:rpiech@agh.edu.pl">rpiech@agh.edu.pl</a>
13	Badanie cermetów stosowanych w konstrukcjach ogniów typu SOFC metodami temperaturowo-programowalnymi	Dr Małgorzata Dziubaniuk	<a href="mailto:dziubani@agh.edu.pl">dziubani@agh.edu.pl</a>
14	Dobór i optymalizacja metod syntezy materiałów na bazie żelazianu bizmutu	Dr Małgorzata Dziubaniuk	<a href="mailto:dziubani@agh.edu.pl">dziubani@agh.edu.pl</a>
15	Spektrofotometryczne oznaczanie D-panthenolu w wybranych preparatach kosmetycznych	Dr inż. Katarzyna Fendrych	<a href="mailto:fendrych@agh.edu.pl">fendrych@agh.edu.pl</a>
16	Projekt nanoszenia ceramicznych nanomateriałów na porowatym, piankowym podłożu filtracyjnym. <i>(Komentarz - Otrzymany materiał ma być wykorzystany w usuwaniu zanieczyszczeń organicznych z roztworów wodnych)</i>	Dr inż. Ewa Niewiara	<a href="mailto:niewiara@agh.edu.pl">niewiara@agh.edu.pl</a>
17	Projekt pobrania i przygotowania próbek wód powierzchniowych w celu oznaczenia wybranych WWA techniką HPLC	Dr inż. Ewa Niewiara	<a href="mailto:niewiara@agh.edu.pl">niewiara@agh.edu.pl</a>
18	Analiza wpływu procedury przygotowania próbek suplementów diety na wynik oznaczania wybranych metali metodą ASA, techniką płomieniową	Dr Witold Reczyński	<a href="mailto:wreczyn@agh.edu.pl">wreczyn@agh.edu.pl</a>

19	Opracowanie procedury poboru próbek wód opadowych i ilościowego oznaczania metali metodą ASA	Dr Witold Reczyński	<a href="mailto:wreczyn@agh.edu.pl">wreczyn@agh.edu.pl</a>
20	Projekt analizy akrylamidu powstającego podczas obróbki termicznej produktów spożywczych	Dr Jan Wyrwa	<a href="mailto:jwyrwa@agh.edu.pl">jwyrwa@agh.edu.pl</a>
21	Oznaczanie wielonienasyconych kwasów tłuszczowych (WNKT) występujących w produktach spożywczych	Dr Jan Wyrwa	<a href="mailto:jwyrwa@agh.edu.pl">jwyrwa@agh.edu.pl</a>
22	Oznaczanie żelaza (II) w produktach spożywczych pochodzenia roślinnego	Dr Jan Wyrwa	<a href="mailto:jwyrwa@agh.edu.pl">jwyrwa@agh.edu.pl</a>
23	Preparatyka układów Ru/C przy zastosowaniu metody impregnacji: zanurzeniowej i półsuchej	Dr Jan Wyrwa	<a href="mailto:jwyrwa@agh.edu.pl">jwyrwa@agh.edu.pl</a>

### **Grupa Badawcza Biochemii**

Lp.	Temat projektu inżynierskiego	Opiekun projektu	Kontakt do Opiekuna
1	Analiza wpływu typowych zanieczyszczeń z preparatyki na identyfikację białek techniką nanoLC-MS/MS	Prof. dr hab. Piotr Suder	<a href="mailto:piotr.suder@agh.edu.pl">piotr.suder@agh.edu.pl</a>
2	Analiza fibroblastów z hodowli <i>in vitro</i> techniką MALDI IMS	Dr hab. Anna Bodzoń-Kułakowska, prof. AGH	<a href="mailto:abk@agh.edu.pl">abk@agh.edu.pl</a>
3	Analiza neuronów SHSY-5Y z hodowli <i>in vitro</i> techniką MALDI IMS	Dr hab. Anna Bodzoń-Kułakowska, prof. AGH	<a href="mailto:abk@agh.edu.pl">abk@agh.edu.pl</a>
4	Technika LC - MS jako narzędzie do badań kryminalistycznych	Dr hab. Marek Smoluch, prof. AGH	<a href="mailto:smoluch@agh.edu.pl">smoluch@agh.edu.pl</a>
5	Analiza wina metodami spektrometrii mas	Dr hab. Marek Smoluch, prof. AGH	<a href="mailto:smoluch@agh.edu.pl">smoluch@agh.edu.pl</a>
6	Opracowanie metody identyfikacji	Dr Anna Drabik	<a href="mailto:drabik@agh.edu.pl">drabik@agh.edu.pl</a>

	miokiny (Iriziny) z zastosowaniem przeciwciał		
7	Badanie cytotoksyczności peptydu opioidowego LVV-H7 w hodowlach komórkowych	Dr Anna Drabik	<a href="mailto:drabik@agh.edu.pl">drabik@agh.edu.pl</a>
8	Wpływ blokowania lizyny na identyfikację peptydów po derywatywacji TMPP	dr Przemysław Mielczarek	<a href="mailto:przemyslaw.mielczarek@agh.edu.pl">przemyslaw.mielczarek@agh.edu.pl</a>
9	Identyfikacja peptydów po wprowadzeniu ładunku dodatniego na N- lub C-końcu peptydów	dr Przemysław Mielczarek	<a href="mailto:przemyslaw.mielczarek@agh.edu.pl">przemyslaw.mielczarek@agh.edu.pl</a>