

Kierunek: Technologia chemiczna I stopień

Lista proponowanych tematów **projektów inżynierskich**, które będą realizowane na kierunku technologia chemiczna w roku akademickim 2020/2021

LP		Imię	Nazwisko promotora	Temat pracy
1	dr	Piotr	Bartczak	Nowe nanokatalizatory do reakcji metanowania
2	dr	Piotr	Bartczak	Nowe nanokatalizatory do reakcji deNOx
3	dr hab.	Mirosław	Chorażewski	Obliczeniowe aspekty wybranych inżynierijno-technologicznych procesów chemicznych
4	dr hab.	Mirosław	Chorażewski	Numeryczne modelowanie transportu ciepła
5	dr hab.	Mirosław	Chorażewski	Numeryczne modelowanie rozkładu pola temperatury w wybranych materiałach
6	dr hab.	Mirosław	Chorażewski	Obliczanie prędkości dźwięku i gęstości płynów technicznych w oparciu o równania stanu
7	dr hab.	Mirosław	Chorażewski	Modelowanie powietrznych wymienników ciepła
8	dr hab.	Mirosław	Chorażewski	Modelowanie wodnych wymienników ciepła
9	dr hab.	Marzena	Dzida	Badanie właściwości fizykochemicznych pochodnych furanu jako biopaliw II generacji
10	dr hab.	Marzena	Dzida	Badanie właściwości fizykochemicznych biopaliw ciekłych II generacji
11	dr hab.	Marzena	Dzida	Badanie właściwości cieczy jonowych z nanocząstkami jako potencjalnych płynów roboczych w panelach słonecznych
12	dr hab.	Marzena	Dzida	Badanie wybranych właściwości ciekłych produktów żywnościowych
13	dr hab.	Marzena	Dzida	Badanie właściwości fizykochemicznych cieczy jonowych jako potencjalnych płynów roboczych
14	dr	Michał	Filapek	Chemiczne i elektrochemiczne modyfikacje elektrod pracujących o potencjalnych zastosowaniach w optoelektronice
15	dr hab.	Izabela	Jendrzejewska	Wyznaczanie parametrów termodynamicznych wybranych procesów technologicznych
16	dr	Sonia	Kotowicz	Pochodne tiofenu jako związki o potencjalnym zastosowaniu w budownictwie
17	dr inż.	Mateusz	Korzec	Synteza azowych pochodnych 1,8-naftaloimidu
18	prof. dr hab.	Stanisław	Krompiec	Otrzymywanie w skali powiększonej bromoperylenu - prekursora nanografenów
19	prof. dr hab.	Stanisław	Krompiec	Synteza perylenobisimidów (prekursorów nanografenów) w skali powiększonej

LP		Imię	Nazwisko promotora	Temat pracy
20	prof. dr hab.	Stanisław	Krompiec	Synteza wybranych diarylobenzoperylenów, prekursorów nanografenów, w reakcjach cykloaddycji.
21	prof. dr hab.	Stanisław	Krompiec	Dipodstawione acetyleny z motywami luminescencyjnymi: synteza, powiększanie skali syntezy
22	dr	Marta	Kuwik	Spektroskopia jonów tulu w szklach fosforanowych
23	dr	Marta	Kuwik	Spektroskopia jonów prazeodymu w szklach fosforanowych.
24	dr inż.	Marcin	Libera	Nanocząstki polimerowe do indukowanego dostarczania substancji aktywnych
25	dr inż.	Marcin	Libera	Przewodzące kompozyty polimerowe do wywarzania warstw funkcjonalnych
26	dr inż.	Marcin	Libera	Polimerowe warstwy hydrofobowe do wytwarzania innowacyjnej odzieży
27	dr	Alexander	Lowe	Solubility models for biomolecules at hydrothermal conditions. (praca w języku angielskim)
28	dr	Alexander	Lowe	Evaluating the potential energy capacity of porous materials. Experiment and models. (praca w języku angielskim)
29	dr	Marek	Matussek	Synteza 4-bromo-N,N-difenyloaniliny w skali powiększonej na potrzeby reakcji cykloaddycji Dielsa-Aldera
30	dr	Marek	Matussek	Otrzymywanie w skali powiększonej 9,3':6',9''-terkarbazolu – prekursora luminescencyjnych związków małowcząsteczkowych.
31	dr	Sławomir	Michalik	Analiza HAZOP dla wybranej instalacji/węzła technologicznego zakładu przemysłowego
32	dr	Sławomir	Michalik	Analiza ryzyka procesowego z wykorzystaniem metod ilościowych i półilościowych, np. FTA, ETA
33	dr hab.	Jacek	Nycz	Synteza oraz charakterystyka spektroskopowa tlenku grafenu modyfikowanego za pomocą tlenku fosforu
34	dr hab.	Jacek	Nycz	Synteza oraz charakterystyka spektroskopowa tlenku grafenu modyfikowanego za pomocą siarczku fosforu
35	dr	Natalia	Pawlik	Badanie procesu transferu energii między jonami Tb ³⁺ i Eu ³⁺ w materiałach zol-żelowych
36	dr	Mateusz	Penkala	Bilans ekonomiczny i materiałowy otrzymywania wybranych pochodnych pirazolu stosowanych jako ligandy
37	dr	Mateusz	Penkala	Bilans ekonomiczny i materiałowy otrzymywania wybranych pochodnych 1,10-fenantroliny
38	prof. dr hab.	Joanna	Pisarska	Wpływ stężenia jonów holmu na właściwości emisyjne szkielek germanianowych
39	prof. dr hab.	Joanna	Pisarska	Transparentne materiały szklano-ceramiczne emitujące światło białe

LP		Imię	Nazwisko promotora	Temat pracy
40	prof. dr hab.	Wojciech	Pisarski	Wybrane aspekty strukturalne i optyczne materiałów otrzymywanych technologią zol-żel
41	prof. dr hab.	Wojciech	Pisarski	Badania wybranych szkielec nieorganicznych domieszkowanych jonami chromu przy pomocy spektroskopii optycznej i EPR
42	dr	Justyna	Polak	Badanie pojemności antyoksydacyjnej produktów spożywczych
43	dr	Justyna	Polak	Badanie właściwości antyoksydacyjnych ziół
44	prof. dr hab.	Ewa	Schab-Balcerzak	Synteza oraz badanie właściwości fizykochemicznych pochodnych kwasu 2-cyjanoakrylowego – nowych barwników organicznych
45	prof. dr hab.	Ewa	Schab-Balcerzak	Pochodne rodaniny jako nowe barwniki organiczne – synteza oraz charakterystyka fizykochemiczna w aspekcie zastosowań w ogniwach DSSC
46	prof. dr hab.	Ewa	Schab-Balcerzak	Ogniwa fotowoltaiczne DSSC z wykorzystaniem nowych barwników organicznych – praca do realizacji w Centrum Materiałów Polimerowych i Węglowych PAN w Zabrze
47	prof. dr hab.	Ewa	Schab-Balcerzak	Badania reakcji fotoizomeryzacji azopolimidów – praca do realizacji w Centrum Materiałów Polimerowych i Węglowych PAN w Zabrze
48	prof. dr hab.	Ewa	Schab-Balcerzak	Efekt fotomechaniczny nowych poliimidów zawierających ugrupowanie azowe – praca do realizacji w Centrum Materiałów Polimerowych i Węglowych PAN w Zabrze
49	prof. dr hab.	Ewa	Schab-Balcerzak	Badanie wpływu cząstek nieorganicznych na właściwości permeacyjne membran polimerowych – praca do realizacji w Centrum Materiałów Polimerowych i Węglowych PAN w Zabrze
50	dr hab.	Aneta	Słodek	Synteza nowych barwników organicznych typu Akceptor- π -Donor-Akceptor (A- π -D-A)
51	dr hab.	Aneta	Słodek	Synteza oraz badanie właściwości fizykochemicznych pochodnych dibenzotiofenu
52	dr hab.	Aneta	Słodek	Synteza oraz badanie właściwości fizykochemicznych pochodnych fenotiazyny
53	dr inż.	Grażyna	Szafraniec-Gorol	Synteza pochodnych indolo[3,2,1,-jk]karbazolu oparta na sprzęganiu Suzukiego
54	dr inż.	Grażyna	Szafraniec-Gorol	Wpływ sztywności struktury na właściwości fotofizyczne pochodnych indolo[3,2,1,-jk]karbazolu
55	dr	Barbara	Szpikowska-Sroka	Aerożele jako nowoczesne materiały termoizolacyjne
56	dr	Barbara	Szpikowska-Sroka	Otrzymywanie i aspekty technologiczne szkielec zol-żelowych domieszkowanych jonami europu
57	dr hab.	Edward	Zorębski	Wyznaczanie i analiza efuzyjności cieplnej cieczy
58	dr hab.	Edward	Zorębski	Wyznaczanie i analiza liczby Prandtla dla cieczy jonowych