

STUDENCKIE KOŁA NAUKOWE

Zapraszamy do **KN KWARK** oraz **KN Nanowo** !

WYDZIAŁ INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ I FIZYKI, POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KWARK

Koło Naukowe Fizyków Politechniki Krakowskiej KWARK jest stowarzyszeniem studenckim działającym przy Katedrze Fizyki Wydziału Inżynierii Materiałowej i Fizyki Politechniki Krakowskiej. Naukowe Koło Fizyków KWARK zostało wpisane 5 kwietnia 2000 do rejestru kół naukowych pod nr 45-2000.

Celami Koła są propagowanie wiedzy z zakresu fizyki oraz zachęcanie do podjęcia trudu własnych poszukiwań i działalności naukowej. Członkostwo w KWARK to przede wszystkim możliwość pogłębiania pasji, którą jest fizyka.

Przez wszystkie lata swojej działalności NKF KWARK zgromadziło w swoich szeregach setki członków. Wśród nich wymienić można obecnych doktorantów i pracowników Wydziału Inżynierii Materiałowej i Fizyki PK, oraz Instytutu Fizyki Jądrowej PAN w Krakowie.

Władze koła:

- Przewodniczący: Eryk Jezierski,
- Wiceprzewodniczący: Maksymilian Mitana.

Opiekunem koła KWARK jest dr inż. Paweł Karbowniczek.

Osiągnięcia w ostatnich latach:

- I miejsce w ramach sesji studenckich kół naukowych na Wydziale Fizyki, Matematyki i Informatyki w roku 2018,
- wyróżnienie w ramach sesji studenckich kół naukowych na Wydziale Fizyki, Matematyki i Informatyki w roku 2018.
- organizacja ogólnopolskiej konferencji Fizyka z pasją dnia 13 XII 2018r.
- II miejsce w ramach sesji studenckich kół naukowych na Wydziale Fizyki, Matematyki i Informatyki w roku 2019.
- II miejsce w ramach sesji kół naukowych na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Fizyki w roku 2022 i wyróżnienie na etapie uczelnianym.
- II miejsce w ramach sesji kół naukowych na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Fizyki w roku 2023 i wyróżnienie podczas etapu uczelnianego.

Aktualnie realizowane projekty:

- kostka ledowa,
- mikroskop STM,
- edukacyjna gra karciana o tematyce chemicznej.

NAnowo

Nazwa Koła naukowego: **Koło Naukowe „NAnowo”**

opiekunowie: dr Katarzyna Wojtasik, dr hab. Andrzej Danel, prof. PK

kontakt: katarzyna.wojtasik@pk.edu.pl

Rozpoczęcie działalności KN: IV 2023 r.

Strona FB: <https://www.facebook.com/profile.php?id=61553130557376>

e-mail: nanowopk@gmail.com

Tematyka badawcza:

Podstawowym zakresem zainteresowania członków KN NAnowo jest wytwarzanie i charakteryzowanie nanomateriałów pod kątem zastosowania ich m.in. w optoelektronice i fotokatalizie.

Prace naukowe realizowane są w obszarze następujących tematów badawczych:

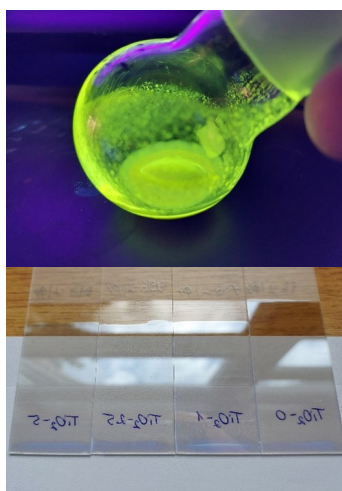
- Synteza i badanie właściwości oraz morfologii nanocząstek nieorganicznych, struktury core/shell.
- Wytwarzanie i charakteryzacja cienkich warstw nieorganicznych oraz struktur nanokompozytowych.
- Synteza organicznych materiałów funkcjonalnych (organiczne sensory fluorescencyjne).

Konferencje i osiągnięcia:

- „Investigation of synthetic methods of some 1H-pyrazolo[3,4-b]quinolines for nanosensors”, A. Danel, O. Havrysh, K. Markiel, E. Porębska, E. Tokarska, InterNanoPoland 2023, 7th International Conference, 11 – 12.10.2023, Katowice, Poland, prezentacja posterowa.
- „Luminescent dyes in core/shell structures as potential materials for luminescent solar concentrators”, K. Wojtasik, B. Pacyna, W. Kłos, M. Welna, M. Zięba, K. Matus, E. Gondek, P. Karasiński, InterNanoPoland 2023, 7th International Conference, 11 – 12.10.2023, Katowice, Poland, prezentacja posterowa.
- „Multicomponent Synthesis of 4-Aryl-4,9-dihydro-1H-pyrazolo[3,4-b]quinolines Using L-Proline as a Catalyst – Does It Really Proceed?”, A. Danel, E. Porębska, K. Markiel, O. Havrysh, M. Kucharek, A. Gut, T. Uchacz, Molecules 2023, 28 (22), 7612, DOI: 10.3390/molecules28227612.
- “Łatwa trójskładnikowa synteza 1H-pirazolo[3,4-b]chinolin katalizowana L-proliną... Czy rzeczywiście łatwa?”, A. Danel, K. Markiel, E. Porębska, O. Havrysh, M. Kucharek, A. Gut, T. Uchacz, 65. Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Chemicznego, 18 – 22.09.2023 r., Toruń, Polska, prezentacja posterowa.

Współpraca naukowa:

- Instytut Nafty i Gazu – Państwowy Instytut Badawczy w Krakowie
- Fundacja Wspierania Nanonauk i Nanotechnologii NANONET



Fot. Katarzyna Wojtasik