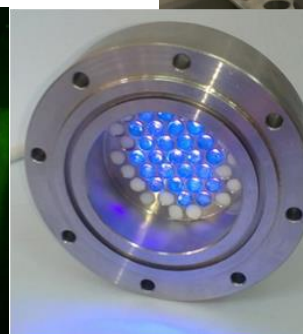
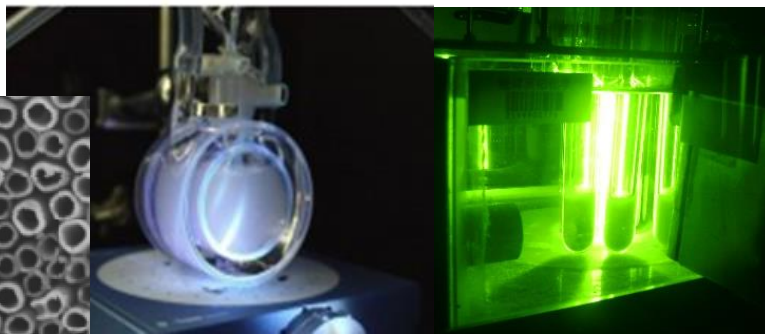
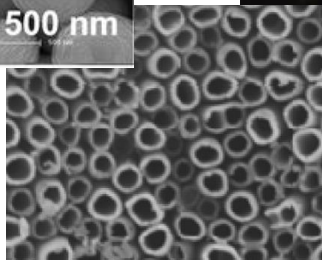
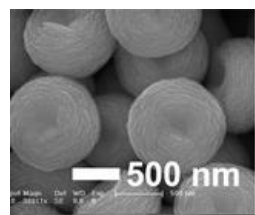
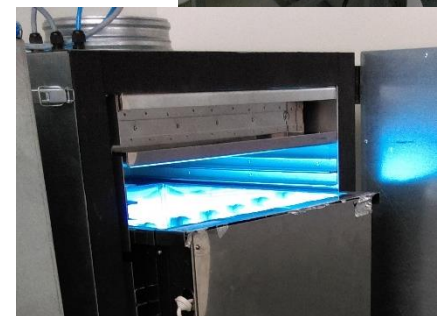


Pracownia fotokatalizy

Nanomateriały o właściwościach fotokatalitycznych

Propozycje tematów Prac Magisterskich:

- Zastosowanie kropek kwantowych w procesach fotokatalitycznych.
- Otrzymywanie i charakterystyka nanorurek TiO_2 .
- Otrzymywanie i charakterystyka nanokompozytów o właściwościach fotokatalitycznych.
- Otrzymywanie i charakterystyka uporządkowanych nanostruktur o właściwościach fotokatalitycznych.

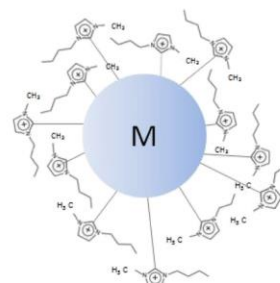
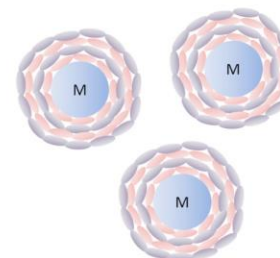
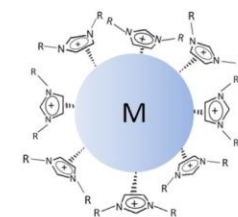
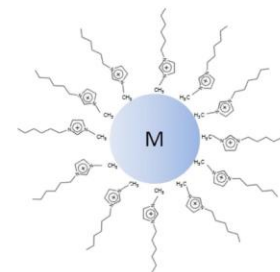
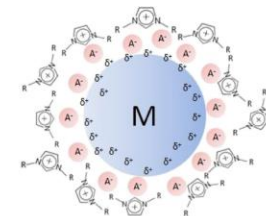
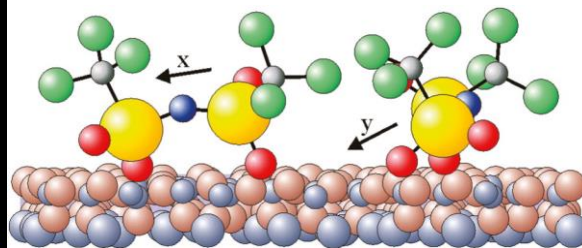
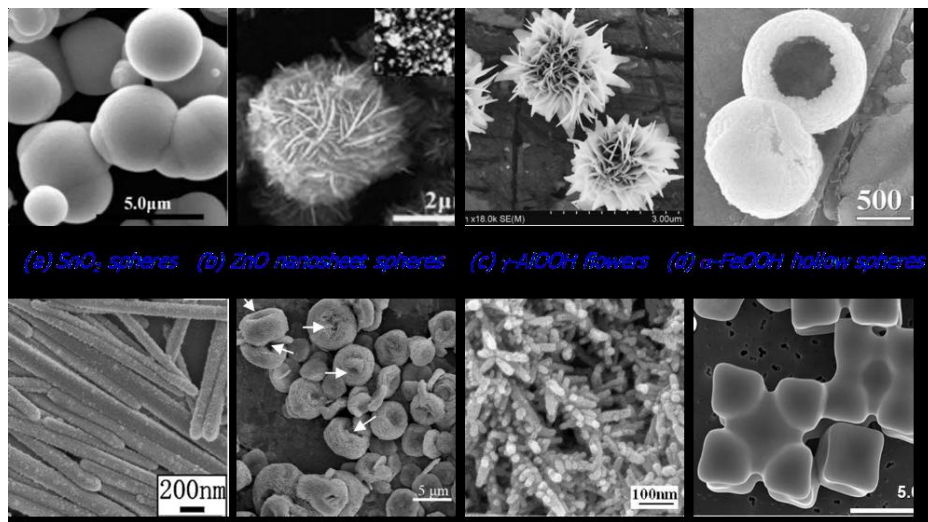


Pracownia fotokatalizy

Wykorzystywanie cieczy jonowych do otrzymywania nanostruktur

Propozycje tematów Prac Magisterskich:

- Wykorzystanie cieczy jonowych do otrzymywania półprzewodników o rozbudowanej powierzchni

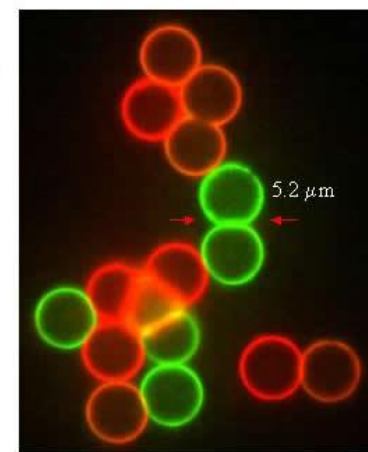
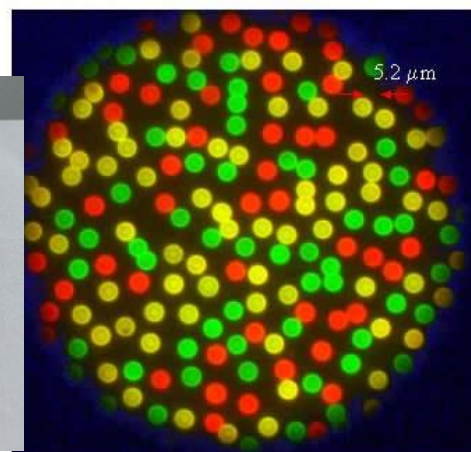
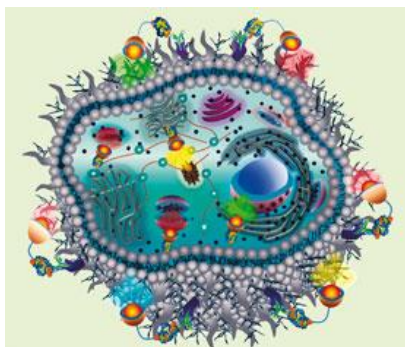


Pracownia fotokatalizy

Funkcjonalizowane kropki kwantowe jako nośnik substancji biologicznie czynnych

Propozycje tematów Prac Magisterskich:

- Zastosowanie kropek kwantowych w diagnostyce medycznej.



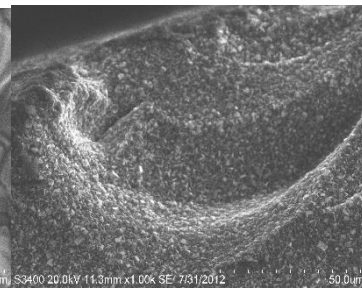
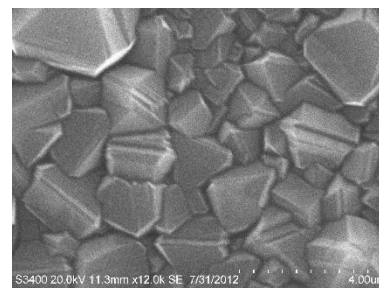
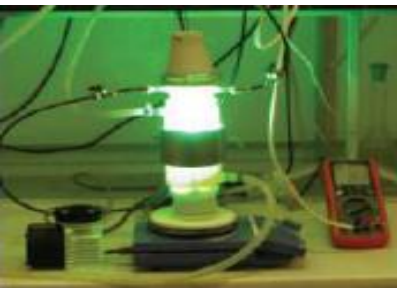
Opiekunowie: prof. dr hab. inż. Adriana Zaleska, dr inż. Anna Malankowska

Pracownia metod zaawansowanego utleniania

Innowacyjne zastosowania nanomateriałów o charakterze fotokatalitycznym i fotoelektrochemicznym

Propozycje tematów Prac Magisterskich:

- Otrzymywanie i charakterystyka nowych kompozytów o właściwościach fotokatalitycznych i fotoelektrochemicznych
- Zastosowanie nanokompozytów do produkcji paliw
- Otrzymywanie i zastosowanie nanostruktur uporządkowanych do uzdatniania wód
- Usuwanie leków ze środowiska wodnego metodami zaawansowanego utleniania



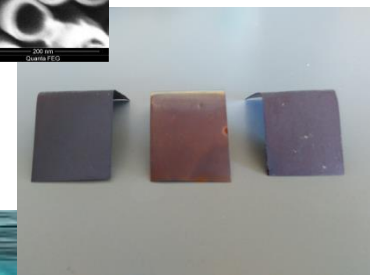
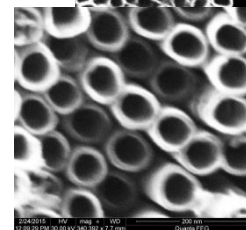
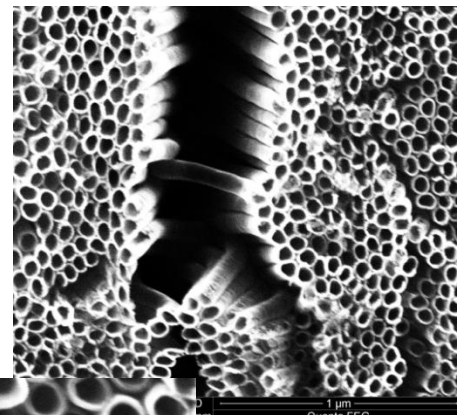
Opiekunowie: prof. UG, dr hab. Ewa Siedlecka

Pracownia metod zaawansowanego utleniania

Innowacyjne zastosowania nanomateriałów o charakterze fotokatalitycznym i fotoelektrochemicznym

Propozycje tematów Prac Magisterskich:

- Fotoelektrochemiczny rozkład farmaceutyków z zastosowaniem nowych materiałów elektrodowych
- Badanie wpływu modyfikacji elektrod Ti/TiO_2 na efektywność usuwania i toksyczność zanieczyszczeń organicznych



Opiekunowie: dr inż. Aleksandra Pieczyńska



Propozycje tematów Prac Magisterskich:

- Zastosowanie cieczy jonowych w odzysku metali z odpadów elektronicznych.
- Zastosowanie jonitów w procesie odzysku i rozdzielania jonów metali szlachetnych
- Ocena efektywności i selektywności ekstrakcji rozpuszczalnikowej w odzysku metali szlachetnych z odpadów.
- Wykorzystanie metod elektrochemicznych do odzysku metali szlachetnych z odpadów.
- Metody identyfikacji i oznaczania metali szlachetnych i rzadkich w złomie elektronicznym i innych odpadach przemysłowych.

