

ZASTOSOWANIE METOD LUMINESCENCYJNYCH DO BADAŃ ZWIĄZKÓW CHEMICZNYCH

MIEJSCE:

Laboratorium Materiałów Luminescencyjnych Wrocławskiego Centrum Badań EIT+, ul. Stabłowicka 147, Wrocław

CEL SZKOLENIA:

zdobycie podstawowej wiedzy z zakresu spektroskopii optycznej wykorzystywanej do badań nieorganicznych i organicznych związków chemicznych w postaci proszków, roztworów lub cienkich warstw. Zapoznanie się z techniką pomiaru widm emisji, wzbudzenia oraz czasów zaniku w temperaturach pokojowej oraz obniżonej, a także analizą otrzymanych wyników.

PLAN SZKOLENIA – 1 DZIEŃ (6H)

1. WYKŁAD WPROWADZAJĄCY (OK. 1H)

- Podstawy spektroskopii optycznej
- Opis zjawiska absorpcji i emisji światła
- Wprowadzenie do spektroskopii jonów ziem rzadkich

2. ĆWICZENIA PRAKTYCZNE (OK. 5H)

- Pomiary widm absorpcji
- Pomiary widm emisji, wzbudzenia oraz czasów zaniku w temperaturze pokojowej oraz ciekłego azotu

3. OPCJONALNIE ĆWICZENIA – 2 DZIEŃ (10 H)

- Pomiary widm emisji, wzbudzenia oraz czasów zaniku w temperaturze helowej

KURS DEDYKOWANY:

- studentom uczelni wyższych z kierunków lub specjalizacji: inżynieria materiałowa, fizyka, chemia i pokrewne

UZYSKANE KOMPETENCJE:

- umiejętność wykonania widm emisji i wzbudzenia, opracowania wyników i wstępnej interpretacji
- znajomość podstaw spektroskopii optycznej oraz metod pomiaru widm wzbudzenia, emisji oraz czasów zaniku
- zapoznanie się z budową oraz możliwościami pomiarowymi spektrofluorymetru

LICZBA UCZESTNIKÓW: 5 OSÓB

PROWADZĄCY:

dr Joanna Cybińska

Kierownik Laboratorium Materiałów Luminescencyjnych Wrocławskiego Centrum Badań EIT+.

Specjalizuje się w obszarze otrzymywania i charakterystyki spektroskopowej luminoforów, nieorganicznych kryształów oraz nanoproszków, domieszkowanych jonami ziem rzadkich jako jonami aktywnymi optycznie. Jest współautorem 48 publikacji dotyczących spektroskopii związków zawierających jony lantanowców oraz luminoforów organicznych.

KOSZT ZAJĘĆ: 600 ZŁ/ OSOBA

Organizator zapewnia Uczestnikom: przerwę kawową, odzież ochronną, rękawiczki, okulary ochronne.

WIĘCEJ INFORMACJI O OFERCIE, ZAPISY:

Przemysław Hałub – Key Account Manager

Wrocławskie Centrum Badań EIT+

tel: 510 132 637 | e-mail: przemyslaw.halub@eitplus.pl

