



## **Badania i pomiary spektroskopowe** *Oferta współpracy dla nauki i podmiotów branżowych*

Oferujemy współpracę w zakresie zaawansowanych, precyzyjnych i profesjonalnych badań i pomiarów spektroskopowych z wykorzystaniem nowoczesnych spektrofluorymetrów **FLS 1000 DD-stm** i **Dongwoo Optron 711/158i**, umożliwiającą kompleksową analizę właściwości spektroskopowych i luminescencyjnych materiałów w szerokim zakresie widmowym, czasowym i temperaturowym.

### **Zakres współpracy**

- Pomiar widm emisyjnych oraz widm wzbudzenia luminescencji
- Analiza kinetyki zaniku luminescencji – techniki TCSPC i MCS
- Spektroskopia w zakresie UV–Vis–NIR (200-2550 nm)
- Pomiary w funkcji temperatury 4.2 K-800 K (kriostaty, układy próżniowe)
- Mikroskopia fluorescencyjna z mapowaniem czasów życia
- Pomiary i analiza ilościowa wydajności luminescencyjnej
- Pomiary w świetle spolaryzowanym
- Badania z wykorzystaniem impulsowych źródeł światła (ps LED, Xe-Flesh-lamp, lasers, superkontinuum)
- Badania ciał stałych, cieczy oraz układów mikro i nanometrycznych

### **Aparatura i możliwości**

Systemy pomiarowe **FLS 1000 DD-stm** i **Dongwoo Optron 711/158i** wyposażone m.in. w:

- źródła światła: lampa ksenonowa 450 W, lampa błyskowa 60 W, impulsowe źródła LED (255–405 nm), supercontinuum
- podwójne monochromatory wzbudzenia i emisji
- moduł TCSPC/MCS (TCC2) do pomiarów czasowo-rozdzielczych
- detektory PMT (do 980 nm), MCP oraz InGaAs (do 2.55  $\mu\text{m}$ )
- system kriogeniczny (Cryosphere, Cryostat CS204, Oxford Instruments)
- mikroskop fluorescencyjny Nikon z mapowaniem czasu życia
- układy polaryzacyjne i generatory funkcji

### **Zakres współpracy i potencjalne korzyści**

- Wysoka jakość naukowa
- Doświadczenie w zakresie zaawansowanych badań spektroskopowych
- Wsparcie eksperymentalne i interpretacyjne
- Realizacja wspólnych projektów badawczych
- Dostęp do unikatowej aparatury badawczej
- Szeroki zakres pomiarowy (widmowy, czasowy i temperaturowy)

### **Kontakt**

W celu omówienia szczegółów prosimy o kontakt: Radosław Lisiecki e-mail:  
[r.lisiecki@intibs.pl](mailto:r.lisiecki@intibs.pl)