

Instrukcja do ćwiczenia nr 1

- [1] Zapoznaj się z podstawowymi informacjami dotyczącymi spektroskopii Ramana oraz spektroskopii UV-Vis.
- [2] Zapoznaj się z informacjami dotyczącymi prostych metod otrzymywania i stosowania nanocząstek w pomiarach z zastosowaniem spektroskopii Ramana.
- [3] Zapoznaj się z metodyką badań prowadzonych w Laboratorium Laserowej Spektroskopii Molekularnej (LLSM) PŁ.
- [4] Z wykorzystaniem wskazanej przez prowadzącego procedury wytwórz nanocząstki srebra.
- [5] Zarejestruj widma absorpcyjne wytworzonych nanocząstek srebra.
- [6] Dokonaj analizy rozmiarów wytworzonych nanocząstek srebra z zastosowaniem rozpraszania dynamicznego.
- [7] Opracuj sprawozdanie z wykonanego ćwiczenia.

Sprawozdanie z ćwiczenia nr 1 powinno zawierać:

- [1] Wstęp teoretyczny dotyczący stosowanych w trakcie laboratorium metod spektroskopowych.
- [2] Opis procedury wykorzystanej do wytworzenia nanocząstek srebra.
- [3] Szczegółowy opis aparatury wykorzystywanej w czasie pomiarów.
- [4] Wydruk i interpretację widm absorpcyjnych zarejestrowanych w czasie wykonywania ćwiczenia.
- [5] Wydruk i interpretację danych dotyczących analizy rozmiarów nanocząstek.
- [6] Wnioski wypływające z wykonanego ćwiczenia.
- [7] Wykaz literatury.

Materiały pomocnicze do ćwiczenia nr 1 umieszczono na stronie:
<http://www.mitr.p.lodz.pl/raman/brozek>