

Nabídka bakalářských prací 2019/2020

3D tisk v analytické chemii

Práce bude zaměřena na návrh a optimalizaci papírového mikrofluidního zařízení integrovaného do 3D tiskem vytvořeného obalu.

vedoucí: Jan Petr

Studium interakcí pomocí kapilární elektroforézy

V rámci této práce budou studovány interakce modelových analytů s metalloproteiny pomocí kapilární elektroforézy.

vedoucí: Jan Petr

Vizualizace procesů v kapilární elektroforéze

Cílem této práce je vytvoření modelového vstupu a výstupu z kapiláry, který umožní sledování elektroforetických procesů v kapiláře online pod mikroskopem.

vedoucí: Jan Petr

Využití mikrovlnného ohřevu v nízkonákladové mikrofluidice

V této práci bude studováno použití mikrovlnné trouby pro úpravu vzorku před analýzou pomocí nízkonákladového mikrofluidního zařízení.

vedoucí: Jan Petr

Charakterizace nanoobjektů pomocí CE a CE-ICP-MS

Práce se bude týkat charakterizace vybraných modelových nanoobjektů (např. grafenové kyseliny nebo modifikovaných magnetických nanočástic) pomocí CE a CE-ICP-MS.

vedoucí: Daniel Baron

V případě zájmu kontaktujte vedoucího práce.