

Název přednášky:

Vývoj instrumentace a metodologie spektroskopie laserem buzeného plazmatu LIBS

Anotace:

Přednáška je věnována vývoji instrumentace techniky LIBS na Ústavu chemie PŘF MU - sestavení flexibilního zařízení použitelného pro analýzu široké škály vzorků s možností snadného ovládní a možnosti kombinace různých technik (jednopulzní a dvoupulzní uspořádání nebo spojení s optickou emisní spektrometrií indukčně vázaného plazmatu). Dále bude představen vývoj analytických metod pro stanovení prostorové distribuce prvků (hloubkové profilování, povrchové mapování) v různých typech vzorků.

Lecture title:

The development of instrumentation and methodology for Laser-Induced Breakdown Spectroscopy (LIBS)

Annotation:

The lecture is focused to the development of LIBS technique instrumentation at the Institute of Chemistry, Faculty of Science MU. A flexible device, easy to use for the analysis of a wide range of samples that allows the combination of different techniques (single-pulse and double-pulse arrangement or connection to Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry) was developed. The development of analytical methods for determination the spatial distribution of elements (depth profiling, surface mapping) in different types of samples will be also introduced.