

Nabídka témat diplomových prací akademický rok 2019/2020

Katedra analytické chemie

TÉMATA DIPLOMOVÝCH PRACÍ	vedoucí práce	konzultant	modul*
Charakterizace nanomateriálů pomocí CE a CE-ICP-MS	Baron		
Využití mikroextrakčních technik při analýze potravin	Barták		POTR
Možnosti dávkování velkých objemů vzorku při GC/MS analýze	Barták		
Analýza pyrolytických produktů v potravinách	Barták		POTR
Využití výpočetní chemie při studiu fragmentace vybraných flavonoidů v kolizní cele hmotnostního spektrometru	Bednář	Kurka	
Využití semipreparativní chromatografie ve studiu biologicky aktivních látek	Bednář	Kurka	
Využití moderních analytických metod při studiu archeologických nálezů	Bednář	Kučera	
Moderní postupy přímé chemické charakterizace rostlinného materiálu hmotnostní spektrometrií	Bednář	Cechová	POTR
Využití mikromanipulátorů v přípravě vzorku pro chemickou analýzu	Bednář	Cechová	FOR
Hmotnostní spektrometrie ve studiu ligninů	Bednář	Kurka	POTR
Vícerozměrné statistické zpracování hmotnostně spektrometrických dat	Bednář	Kučera	KLIN
Analýza reziduí antibiotik v čistírenském kalu	Fryčák		KLIN
Vývoj senzorů pro sledování relativní vlhkosti vzduchu	Fryčák		
Studium procesů probíhajících při desorpční elektrosprejové ionizaci	Fryčák		
Screening elektroaktivních komponent v rostlinách TCM	Jirovský		
Aplikace miniaturizovaných elektrochemických senzorů v separačních technikách	Jirovský		
Využití moderních analytických metod pro analýzu jantaru	Kučera	Bednář	
Využití Ramanovy a infračervené spektroskopie pro analýzu uměleckých děl	Kučera		FOR
Využití moderních analytických metod pro analýzu antropologických vzorků z archeologických nálezů	Kučera		KLIN
Využití GC/FID při rutinní analýze archeologických vzorků	Kučera	Barták	FOR
Ambientní ionizační techniky v analýze uměleckých děl	Lemr		FOR
Speciální analýza chromu v klinických materiálech pomocí ICP-MS	Milde	Pechancová	KLIN
Analýza mikroplastů v environmentálních vzorcích metodami vibrační spektrometrie	Milde		FOR
Porovnání metod stanovení aniontů v minerálních vodách	Milde		KLIN
Využití ion-párovacích činidel v analýze fotoiniciátorů superkritickou fluidní chromatografií.	Pauk		
3D tisk v papírové mikrofluidice	Petr		všechny moduly
Spojení kapilár pro paralelní dávkování v kapilární elektroforéze	Petr	Šebestová	všechny moduly
Studium komplexace borátu a glukózy pro separace kapilární elektroforézou	Petr	Švecová	všechny moduly
Spojení CE-ICP-MS pro bioanalýzu	Petr	Baron	všechny moduly
Využití LA-ICP-MS pro určení původu jantaru	Pluháček	Kučera	
Bioimaging nanočástic na bázi gadolinia a železa/niklu v myším modelu pomocí LA-ICP-MS	Pluháček	Dr. Vannucci (MBÚ AV ČR)	KLIN

Studium elektrochemických přeměn vybraných steroidů	Skopalová		KLIN FARM FOR
Studium elektrochemických vlastností metaloforů	Součková	Skopalová	
On-line prekoncentrace v kapilární elektroforéze	Ševčík		
Analýza chirálních látek kapilární elektroforézou	Ševčík		FOR
Analýza biologicky aktivních látek pomocí elektromigračních metod	Ševčík		FARM KLIN
Elektromigrační metody ve výuce chemie	Ševčík		KLIN

V případě zájmu kontaktujte vedoucího práce.

*Zkratky studijních modulů

FOR Analytická chemie ve forezních vědách

KLIN Klinická analytická chemie

POTR Analýza potravin

FARM Farmaceutická analýza