

Nabídka volných témat diplomových prací akademický rok 2022/2023

Katedra analytické chemie

TÉMATA DIPLOMOVÝCH PRACÍ	vedoucí práce	konzultant	modul*
Studium metaloforů kapilární elektroforézou	Baron	Pluháček	KLIN
Kapilární elektroforéza v klinické analýze	Baron	Pluháček	KLIN
Využití pyrolýzy při analýze předmětů kulturního dědictví	Barták		FOR ARCH
Analýza pojiv pomocí GC/MS	Barták		ARCH
Analýza bioaktivních látek plynovou chromatografií	Barták		POTR FARM
Využití mikroextrakčních technik při analýze potravin	Barták		POTR
Možnosti dávkování velkých objemů vzorku při GC/MS analýze	Barták		všechny moduly
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	ARCH
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
Transport jednobuněčných organismů v mikrofluidních zařízeních	Fryčák		KLIN
Vývoj senzorů pro sledování relativní vlhkosti vzduchu	Fryčák		
Screening elektroaktivních komponent v rostlinách TCM	Jirovský		
Aplikace miniaturizovaných elektrochemických senzorů v separačních technikách	Jirovský		
Využití Ramanovy a infračervené spektroskopie pro analýzu uměleckých děl	Kučera		FOR ARCH
Využití moderních analytických metod pro analýzu antropologických vzorků z archeologických nálezů	Kučera		KLIN ARCH
GC/QqQ-MS analýza organických polutantů říčních sedimentů řeky Bečvy a Odry	Kučera		FOR
Využití GC/MS v analýze uměleckých děl	Kurka		FOR
Analýza herbicidu glyphosátu v pitné vodě iontovou mobilitou a hmotnostní spektrometrií	Lemr		POTR FOR
Odhalování pančování potravin iontovou mobilitou a hmotnostní spektrometrií	Lemr		POTR FOR
Odlišení optických izomerů aminokyselin iontovou mobilitou	Lemr		POTR KLIN FARM
Analýza mikroplastů v pive	Milde	Kučera	POTR KLIN
Analýza kovů a jejich specií ve víně	Milde		POTR FOR

Superkritická fluidní chromatografie s hmotnostní spektrometrií jako všestranný nástroj pro identifikaci uměleckých poživ	Pauk	Lemr	FOR
Využití ion-párovacích činidel v analýze fotoiniciátorů superkritickou fluidní chromatografií.	Pauk		
Studium využití chirálních rozpouštědel v kapilární elektroforéze	Petr		všechny moduly
Vývoj nízkonákladových zařízení pro odběr vzorků v zemědělství	Petr		POTR
Analýza chirálních látek v klinických vzorcích pomocí kapilární elektroforézy	Petr		KLIN
Prvkové profilování radiolaritových artefaktů	Pluháček	Moník	ARCH
Hmotnostně spektrometrické zobrazování geologických vzorků	Pluháček	Gregar	
Studium oxidačních přeměn alkaloidu piperinu	Skopalová		POTR KLIN FARM
Využití elektroanalytických metod v analýze biologicky aktivních látek	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
Využití MEKC pro separaci neutrálních analytů kapilární elektroforézou	Švecová	Baron	

V případě zájmu kontaktujte vedoucího práce.

*Zkratky studijních modulů

FOR Analytická chemie ve forenzních vědách

KLIN Klinická analytická chemie

POTR Analýza potravin

FARM Farmaceutická analýza

ARCH Analytická chemie pro kulturní dědictví a archeologii