

**Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave**

**Témy doktorandských dizertačných prác  
pre akademický rok 2006/2007**

Číslo a názov študijného odboru	Názov študijného programu	Téma dizertačnej práce	Meno školiteľa
4.1.11 Chemická fyzika	Chemická fyzika	Aplikácia EPR spektroskopie pri charakterizácii anizotropných systémov  EPR spectroscopy application in anisotropic systems	Doc. RNDr. Milan Mazúr, DrSc.
4.1.11 Chemická fyzika	Chemická fyzika	Využitie EPR spektroskopie pri štúdiu fotoindukovaných procesov  EPR spectroscopy in the investigation of photoinduced processes	Prof. Ing. Vlasta Brezová, DrSc.
4.1.11 Chemická fyzika	Chemická fyzika	Kryštálová štruktúra metaloproteínov  Crystal structure of metalloproteins	Prof. Ing. Fedor Valach, DrSc.
4.1.11 Chemická fyzika	Chemická fyzika	Ab initio výpočty vlastností reálnych plynov  Ab initio calculations of real gases properties	Školiteľ: Doc. RNDr. Viliam Laurinc, CSc.  Konzultant: Doc. Ing. Vladimír Lukeš, PhD.

4.1.11 Chemická fyzika	Chemická fyzika	Elektrické vlastnosti vodivých polymérov a uhlíkových nanotrubíc Electrical properties of conducting polymers and carbon nanotubes	Doc. Ing. Pavol Fedorko, PhD.
4.1.15 Anorganická chémia	Anorganická chémia	Teplotne idukované magnetické transformácie v koordinačných zlúčeninách.  Temperature induced magnetic transformations in coordination compounds.	Prof. Ing. Roman Boča, DrSc.
4.1.15 Anorganická chémia	Anorganická chémia	Príprava a štruktúrne štúdium zlúčení prechodných kovov s heterocyklickými ligandmi.  Preparation and structural study of transition metal compounds with heterocyclic ligands.	Prof. Ing. Marian Koman, DrSc.
4.1.15 Anorganická chémia	Anorganická chémia	Elektrochemické štúdium štvorjadrových meďnatých komplexov.  Electrochemical study of tetranuclear copper(II) complexes.	Doc. RNDr. Adela Kotočová, PhD.
4.1.15 Anorganická chémia	Anorganická chémia	Príprava a štúdium fyzikálno-chemických vlastností karboxylátónikelnatých komplexov.  Preparation and study of physico-chemical properties of carboxylatnickel(II) complexes.	Doc. Ing. Anna Mašlejová,PhDc.

4.1.15 Anorganická chémia	Anorganická chémia	Štúdium Cu <sup>II</sup> komplexov s nesteroidnými antiflogistikami.  Study of copper(II) complexes with non-steroidal antiphlogistics.	Prof. RNDr. Milan Melník, DrSc.
4.1.15 Anorganická chémia	Anorganická chémia	Štúdium Cu <sup>II</sup> komplexov s quinolonovými antibiotikami.  Study of copper(II) complexes with quinolone antibiotics.	Prof. RNDr. Milan Melník, DrSc.
4.1.15 Anorganická chémia	Anorganická chémia	Redoxné vlastnosti komplexov železa s biochelátmi a ich modelmi.  Redox properties of iron(III) complexes with bio-chelating ligands.	Prof. Ing. Jozef Šima, DrSc.
4.1.15 Anorganická chémia	Anorganická chémia	Štruktúra komplexov s koordinovanými bioligandmi.  Structure of complexes with coordinated bioligands.	Ing. Dušan Mikloš, PhD.
4.1.15 Anorganická chémia	Anorganická chémia	Štúdium distribúcie a vlastností komplexov Fe(III) a Cu(II) s ligandmi s terapeutickými účinkami v roztokoch  Investigation of the speciation and solution properties of iron(III) and copper(II) complexes with ligands exhibiting therapeutic effects.	Prof. Ing. Jozef Šima, DrSc.

4.1.15 Anorganická chémia	Anorganická chémia	Komplexy železa s terciárnymi fosfánmi, arzánmi a ich oxozlúčeninami Iveta Ondrejkovičová  Iron complexes with tertiary phosphines, arsines and their oxocompounds	Doc. Ing. Iveta Ondrejkovičová, PhD.
4.1.15 Anorganická chémia	Anorganická chémia	Štúdium prípravy a vlastností komplexov železa so zlúčeninami $R_3P$ a $R_3PO$ ( $R$ = alkyl, aryl).  Study of preparation and properties of iron complexes with $R_3P$ and $R_3PO$ ( $R$ = alkyl, aryl).	Doc. Ing. Iveta Ondrejkovičová, PhD.
4.1.15 Anorganická chémia	Anorganická chémia	Nove magnetické materiály na baze koordinačných zlúčenín Ni(II) a Co(II) s rôznou koordinačnou sférou.  New magnetic materials based on coordination compounds Ni(II) and Co(II) with a variable coordination sphere.	Doc. Ing. Blažena Papáňková, PhD.
4.1.16 Organická chémia	Organická chémia	Chirálne nitróny v syntéze prírodných látok a ich analógov  (Chiral nitrones in the synthesis of natural products and their analogues)	Prof. Ing. Ľubor Fišera, DrSc.

4.1.16 Organická chémia	Organická chémia	Sm-Katalyzované reakcie nitrónov a ich využitie v syntéze  (Sm-Catalyzed reactions of nitrones and their utilization in the synthesis)	Prof. Ing. Ľubor Fišera, DrSc.
4.1.16 Organická chémia	Organická chémia	Stereokontrolované syntézy substituovaných indolizidínov  (Stereocontrolled syntheses of substituted indolizidines)	Prof. Ing. Štefan Marchalín, DrSc.
4.1.16 Organická chémia	Organická chémia	Nové typy enoléterov - príprava, vlastnosti a využitie v organickej syntéze  (New types of enolethers - their preparation, properties and exploitation in organic synthesis)	Doc. Ing. Viktor Milata, CSc.
4.1.16 Organická chémia	Organická chémia	Syntéza a štúdium hybridných tiofén-pyrolových oligoheterocyklov  (Synthesis and study of hybridic thiophene-pyrrole oligoheterocycles)	Ing. Daniel Végh, DrSc.
4.1.16 Organická chémia	Organická chémia	Nesekvenčné procesy pre transformácie stereoisomérov na enantiomérne čisté produkty. Štúdium Ru-katalyzovaných deracemizácií aminoalkoholov.  (Non-sequential processes for the transformations of the stereoisomers into enantiomerically pure products. Study of the Ru-catalyzed de-racemization of aminoalcohols)	Doc. Ing. Dušan Berkeš, PhD.

4.1.16 Organická chémia	Organická chémia	Asymetrické transformácie v syntéze aktívnych farmaceutických substancií. Štúdium procesov a konkrétnie aplikácie na cieľové substancie z portfólia ZENTIVY a.s. (Asymmetric transformations in the synthesis of active pharmaceutical ingredients (API). Study of the processes and particular applications to the target substances from ZENTIVA company portfolio)	Doc. Ing. Dušan Berkeš, PhD.
4.1.17 Analytická chémia	Analytická chémia	Separácia enantiomérov niektorých biologicky aktívnych látok metódou HPLC – interakčné štúdie. Vývoj nových predkoncentračných systémov.  Separation of Enantiomers of Some Biologically Active Compounds by HPLC. Development of New Preconcentration Systems	Prof. Ing. Jozef Lehotay, DrSc.
4.1.17 Analytická chémia	Analytická chémia	Využitie adsorpcie a katalýzy na zvýšenie citlivosti prietokovej elektrochemickej analýzy  Utilisation of adsorption and catalytic phenomena for sensitivity enhancement of flow-through electroanalytical methods	Doc. Ing. Ernest Beinrohr, CSc.

4.1.17 Analytická chémia	Analytická chémia	Systematické štúdium negatívnej chemickej ionizácie s perspektívou využitia pre analýzu organických polutantov metódou GC-MS  Systematic study on the negative chemical ionization and its perspective for the analysis of organic pollutants by GC-MS method	Prof. Ing. Eva Matisová, DrSc.
4.1.18 Fyzikálna chémia	Fyzikálna chémia	Štúdium kinetiky procesov v kondenzovanej fáze s použitím termoanalytických techník.	Prof. Ing. Peter Šimon, DrSc.
4.1.18 Fyzikálna chémia	Fyzikálna chémia	NMR a EPR spektroskopia prírodných antioxidantov.	Doc. Ing. Marián Valko, DrSc. Školiteľ-špecialista: Doc. Ing. Tibor Liptaj, CSc.
4.1.18 Fyzikálna chémia	Fyzikálna chémia	Termooxidačná stabilita polyvinylových polymérov.	Doc. Ing. Pavel Kovařík, CSc.
4.1.19 Makromolekulová.chémia	Makromolekulová.chémia	Vplyv textilných senzorov na vlastnosti a štruktúru PP vláken	Doc. Anna Ujhelyiová STU, FCHPT, ÚPM, Oddelenie vláken a textilu
4.1.19 Makromolekulová.chémia	Makromolekulová.chémia	Polyamidové nanokompozitné vlákna	Doc. Michal Krištofič STU, FCHPT, ÚPM, Oddelenie vláken a textilu

4.1.19 Makromolekulová chémia	Makromolekulová chémia	Elektrické vlastnosti vodivých polymérnych kompozitov a vláken	Doc. Pavol Fedorko STU, FCHPT, ÚFCHCHF, Oddelenie chem. fyziky
4.1.21 Teoretická a počítačová chémia	Teoretická a počítačová chémia	Teoretické štúdium elektrónovej štruktúry komplexov prechodných kovov v tuhej fáze  (Theoretical studies of electronic structure of solid transition-metal complexes)	Doc. Ing. Martin Breza, CSc.
4.1.21 Teoretická a počítačová chémia	Teoretická a počítačová chémia	Štúdium antioxidantov a ich účinkov pri stabilizácii polymérov  <i>Study of antioxidants and their effects on the polymer stabilization effectiveness.</i>	Doc. Ing. Vladimír Lukeš, PhD. Konzultant: Ing. Erik Klein, PhD.
4.1.22, Biochémia	Biochémia	Porovnávacie štúdium transportu $\text{Ca}^{2+}$ v mikroorganiznoch  Comparative Study of the $\text{Ca}^{2+}$ transport in microorganisms	Prof. RNDr. Ľudovít Varečka, DrSc. Školiteľ-špecialista: Ing. Martin Šimkovič, PhD

4.1.22, Biochémia	Biochémia	Zmeny homeostázy $\text{Ca}^{2+}$ a následné zmeny metabolizmu v živočíšnych bunkách po obmedzení ich energetického metabolismu  Changes in the $\text{Ca}^{2+}$ Homeostasis and Subsequent Metabolic Changes in Animal Cells after Restriction of Energetic Metabolism	Prof. RNDr. Ľudovít Varečka, DrSc. Školiteľ-špecialista: Ing. Boris Lakatoš, PhD
4.1.22, Biochémia	Biochémia	Signálne dráhy vedúce ku aktivácii $\text{Na}^+$ -závislých transportných systémov v erytrocytoch  Signaling Pathways Activating $\text{Na}^+$ -dependent transport systems in erythrocytes	Prof. RNDr. Ľudovít Varečka, DrSc. Školiteľ-špecialista: RNDr. Helena Paulíková, CSc.
4.1.22, Biochémia	Biochémia	Regulácia mutagenézy u baktérií environmentálnymi faktormi  Regulation of bacterial mutagenesis by environmental factors	Doc. RNDr., Mária Mikulášová, CSc
4.1.22, Biochémia	Biochémia	Štúdium chemoterapeutického a modulačného účinku prírodných a syntetických látok  The study of chemotherapeutic and modulatory effect of natural and synthetic compounds	Školiteľ: Doc. Ing. Soňa Jantová, CSc. Školiteľ-špecialista: Ing. Ľuboš Čipák, PhD.
4.1.22, Biochémia	Biochémia	Porovnávacie štúdium transportu $\text{Ca}^{2+}$ v mikroorganizmoch  Comparative Study of the $\text{Ca}^{2+}$ transport in microorganisms	Prof. RNDr. Ľudovít Varečka, DrSc. Školiteľ-špecialista: Ing. Martin Šimkovič, PhD

4.2.7, Mikrobiológia	Mikrobiológia	Mechanizmy regulácie metabolického obratu v mikroorganizmoch. Mechanisms of regulation of metabolic turnover in microorganisms	Doc. RNDr. Daniela Hudecová, PhD. Školiteľ-špecialista: Prof. RNDr. Ľudovít Varečka, DrSc
5.2.14 Automatizácia	Riadenie procesov	Statická optimalizácia procesov (Static Optimisation of Processes)	Prof. Ing. Ján Mikleš, DrSc.
5.2.14 Automatizácia	Riadenie procesov	Identifikacia a riadenie vybranych spojitych procesov (Identification and control of selected continuous processes)	Prof. Ing. Ján Mikleš, DrSc.
5.2.14 Automatizácia	Riadenie procesov	Dynamická optimalizácia procesov (Dynamic Optimisation of Processes)	Doc. Dr. Ing. M. Fikar
5.2.14 Automatizácia	Riadenie procesov	Nové štruktúry riadenia pomocou umelých neurónových sietí (New Control Structures based on Artificial Neural Networks)	Prof. Ing. Alojz Mészáros, PhD.
5.2.14 Automatizácia	Riadenie procesov	Robustné riadenie procesov s vnútornou recirkuláciou (Robust Control of Processes with Internal Recycle)	Prof. Ing. Alojz Mészáros, PhD.
5.2.14 Automatizácia	Riadenie procesov	Moderné metódy riadenia procesov biochemickej technológie (Modern Approaches to Control of Biotechnological Processes)	Prof. Ing. Alojz Mészáros, PhD.

5.2.14 Automatizácia	Riadenie procesov	Hybridné modelovanie procesov pre účely riadenia  (Hybrid Process Modeling for Control Purposes)	Prof. Ing. Alojz Mészáros, PhD.
5.2.14 Automatizácia	Riadenie procesov	Riadenie chemickotechnologických procesov s dopravným oneskorením  (Control of time-delay processes in chemical technology)	Doc. Ing. Monika Bakošová, PhD.
5.2.17 Chemické inžinierstvo	Chemické inžinierstvo	Vplyv ternárnej korelácie na termodynamický opis viaczložkovej rovnováhy kvapalina - para, kvapalina - kvapalina a kvapalina - kvapalina - para.  (Influence of ternary correction on thermodynamic description of vapour – liquid, liquid – liquid equilibria and liquid – liquid-vapour equilibria)	Doc. Ing. Elena Graczová, PhD.
5.2.17 Chemické inžinierstvo	Chemické inžinierstvo	Vplyv štruktúry iónových kvapalín na ich extrakčné a transportné vlastnosti  (Influence of the structure of ionic liquids on their extraction and transport properties)	Ing. Š. Schlosser, PhD
5.2.17 Chemické inžinierstvo	Chemické inžinierstvo	Zvyšovanie účinnosti denitrifikácie na ČOV s využitím externých substrátov  (Improvement of denitrification by external substrates)	Doc. Ing. Igor Bodík, PhD.

5.2.17 Chemické inžinierstvo	Chemické inžinierstvo	Transportné a kinetické javy v heterogénnych biokatalytických reaktoroch na oxidačné enzymové reakcie  (Transport and kinetic phenomena in heterogeneous biocatalytic reactors for oxidation enzyme reactions)	Doc. Ing. Vladimír Štefuca, PhD.
5.2.17 Chemické inžinierstvo	Chemické inžinierstvo	Návrh bioreaktora s imobilizovaným enzymom na produkciu fruktooligosacharidov  (Design of immobilized enzyme bioreactor for production of fructooligosaccharides)	Doc. Ing. Milan Polakovič, PhD.
5.2.17 Chemické inžinierstvo	Chemické inžinierstvo	Chromatografická separácia fruktooligosacharidov  (Chromatographic separation of fructooligosaccharides)	Doc. Ing. Milan Polakovič, PhD.
5.2.17 Chemické inžinierstvo	Chemické inžinierstvo	Spracovanie kalu ultrazvukovou dezintegráciou.  Ultrasound Disintegration for Sludge Treatment.	Doc. Ing. Ján Dérco, PhD.

5.2.19 anorganická technológia a materiály	Anorganická technológia a materiály	Štúdium fázových rovnováh v systéme CaO-SiO <sub>2</sub> -Ca <sub>10</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>6</sub> (OH) <sub>2</sub> a CaO-SiO <sub>2</sub> -P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> z hľadiska výroby portlandského cementu  (Study of equilibrium phases in CaO-SiO <sub>2</sub> -Ca <sub>10</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>6</sub> (OH) <sub>2</sub> and CaO-SiO <sub>2</sub> -P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> systems in relation with the production of Portland cement)	doc. Dr. Ing. Martin Palou
5.2.19 Anorganická technológia a materiály	Anorganická technológia a materiály	Syntéza a „in vitro“ štúdium vlastností nových kompozitných biomateriálov  (Synthesis and “in vitro study” of novel composite biomaterials)	doc. Dr. Ing. Martin Palou
5.2.19 Anorganická technológia a materiály	Anorganická technológia a materiály	Chemicky modifikované prírodné nanomateriály (Chemically modified natural nanomaterials)	RNDr. Peter Komadel, DrSc.
5.2.19 Anorganická technológia a materiály	Anorganická technológia a materiály	Keramické neoxidové kompozity s vysokou tepelnou vodivostou  (Ceramic non-oxide composites with high thermal conductivity)	Ing. Zoltán Lenčés, PhD.
5.2.19 Anorganická technológia a materiály	Anorganická technológia a materiály	Mikrostruktura a oteruvzdornosť polykrystalickej keramiky na baze Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>  (Microstructure and abrasion resistant polycrystallic ceramic based on Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ).	Ing. Dušan Galusek, PhD.
5.2.20. Organická technológia a technológia palív	Technológia palív	Kinetika a mechanizmus kopyrolýzy uhl'ovodíkov a polymérov	Prof. Ing. Martin Bajus, DrSc.

5.2.20. Organická technológia a technológia palív	Technológia palív	Chemická recyklácia odpadových uhl'ovodíkov v katalytických štiepných procesoch	Doc. Ing. Pavol Hudec, PhD.
5.2.20. Organická technológia a technológia palív	Organická technológia	Hydrogenácia nitrobenzénu v plynnej fáze  (Gas-phase hydrogenation of nitrobenzene )	Prof.Ing.Milan Hronec, DrSc
	Organická technológia	Parciálna oxidácia metánu  (Partial oxidation of methane)	Doc. Ing. Magdaléna Stolcová, PhD.
5.2.21 Technológia makromolekulových látok	Technológia polymérnych materiálov	Polymérne nanokompozity na báze recyklovaného PET  Polymer nanocomposites based on recycled PET	Doc.Ing. Viera Khunová, PhD.
5.2.21 Technológia makromolekulových látok	Technológia polymérnych materiálov	Plazmochemická povrchová modifikácia polymérnych materiálov  Plasma-chemical modification of polymer substrates	Doc.Ing. Ľudmila Černáková, PhD.
5.2.21 Technológia makromolekulových látok	Technológia polymérnych materiálov	Štúdium vlastností písacích látok a farieb v štruktúrach grafických zobrazení  (Study of writing means and colorants in structures of graphical images)	Doc. Ing. Michal Čeppan, PhD

5.2.21 Technológia makromolekulových látok	Technológia polymérnych materiálov	Optické metódy prieskumu a analýzy grafických štruktúr v historických dokumentoch a obrazoch  (Optical methods of survey and analysis of graphical structures of historical documents and paintings)	Doc. Ing. Michal Čeppan, PhD
5.2.21 Technológia makromolekulových látok	Technológia polymérnych materiálov	Modifikácia vlastností povrchov a tenkovrstvových polymérových systémov pre obalové a grafické technológie  (Modifications of surface properties and thin layer polymer systems for packaging and printing)	Doc. RNDr. Milan Mikula, PhD
5.2.21 Technológia makromolekulových látok	Technológia polymérnych materiálov	Multifunkčné sústavy a metódy na modifikáciu lignocelulázových materiálov.	Doc. Ing. S. Katuščák, PhD.
5.2.21 Technológia makromolekulových látok	Technológia polymérnych materiálov	Separačné a analytické metódy v oblasti lignocelulázových biomateriáloch.	Doc. Ing. S. Katuščák, PhD.
5.2.22 Chémia a technológia požívatín	Výživa a ochrana zdravia	Funkčné potraviny pripravované biotechnologicky z rastlinnej biomasy  (Functional foods prepared biotechnologically from plant biomass)	Doc. Ing. Ernest Šturdík, PhD.

5.2.22 Chémia a technológia požívatín	Výživa a ochrana zdravia	Vplyv vybraných surovín a aditív na reologické vlastnosti ciest a funkčných cereálnych potravín  (The Effect of Selected Raw Materials and Additives on Rheological properties of Dough and Functional cereal Food)	Doc. Ing. Ladislav Dodok, PhD.
5.2.22 Chémia a technológia požívatín	Chémia a technológia požívatín (Potravinárstvo)	Antioxidačné a antiinflamačné aktivity vybraných látok vo vzťahu ku ochrane kože. (Antioxidative and antiinflammatory activities of the selected ingredients with the relation to the skin and public health protection)	Doc. Ing. Jarmila Hojerová, PhD.
5.2.22 Chémia a technológia požívatín	Chémia a technológia požívatín (Potravinárstvo)	Reologické modifikátory textúry potravín a kozmetiky (Rheological modifiers of food and cosmetic texture)	Doc. Ing. Jarmila Hojerová, PhD.
5.2.22 Chémia a technológia požívatín	Chémia a technológia požívatín (Potravinárstvo)	Metódy odhalenia falšovania vybraných druhov potravinárskych komodít (Methods of authentication of selected food products)	Doc. Ing. Jolana Karovičová, PhD.
5.2.22 Chémia a technológia požívatín	Chémia a technológia požívatín (Potravinárstvo)	Štúdium podmienok, zmien a stabilizácie vybraných zložiek vo funkčných potravinách (Study of changes specification and stabilization of selected compounds in functional foods)	Doc. Ing. Jolana Karovičová, PhD.

5.2.22 Chémia a technológia požívatín	Chémia a technológia požívatín (Potravinárstvo)	Využitie ITP a HPLC pri sledovaní zmien cudzorodých látok vo vybraných potravinárskych výrobkoch (Using of ITP and HPLC for monitoring changes of contaminants in selected food products)	Doc. Ing. Jolana Karovičová, PhD.
5.2.22 Chémia a technológia požívatín	Chémia a technológia požívatín (Potravinárstvo)	Prevencia tvorby bakteriálnych endogénnych cudzorodých látok v potravinách (Prevention of creation of bacterial endogenous contaminants in food)	Doc. Ing. Jolana Karovičová, PhD.
5.2.22 Chémia a technológia požívatín	Chémia a technológia požívatín (Potravinárstvo)	Charakteristika a možnosti aplikácie bioprotektor a štartovacích kultúr pri výrobe mäsových výrobkov (Characterisation and application probiotic preparation and starter cultures on the meat products)	Doc. Ing. Jolana Karovičová, PhD.
5.2.22 Chémia a technológia požívatín	Chémia a technológia požívatín (Potravinárstvo)	Využitie ITP a HPLC v cereálnej technológií (Using of ITP and HPLC in cereal technology)	Doc. Ing. Jolana Karovičová, PhD.
5.2.22 Chémia a technológia požívatín	Chémia a technológia požívatín (Potravinárstvo)	Príprava fyziologicky aktívnych rekombinovaných bielkovín včielieho pôvodu (Preparation of physiologically active recombined proteins of honeybee origin)	Doc. Ing. Jozef Šimúth, DrSc.
5.2.22 Chémia a technológia požívatín	Chémia a technológia požívatín (Potravinárstvo)	Stabilizácia tukovej zložky potravín prírodnými látkami (Stabilization of food fat components using natural compounds)	Doc. Ing. Štefan Schmidt, PhD.

5.2.22 Chémia a technológia požívatín	Chémia a technológia požívatín (Potravinárstvo)	Vplyv externých faktorov na oxidáciu lipidov (Influence of external factors on lipid oxidation)	Doc. Ing. Štefan Schmidt, PhD.
5.2.22 Chémia a technológia požívatín	Chémia a technológia požívatín (Potravinárstvo)	Ochrana potravín obalom (Protection of foodstuffs with packaging)	Doc. Ing. Štefan Schmidt, PhD.
5.2.22 Chémia a technológia požívatín	Chémia a technológia požívatín (Potravinárstvo)	Vplyv rafinácie rastlinných olejov na ich kvalitu (Influence of vegetable oils refining on their quality)	Doc. Ing. Štefan Schmidt, PhD.
5.2.22 Chémia a technológia požívatín	Chémia a technológia požívatín (Potravinárstvo)	Využitie defenzívneho potenciálu kyslomliečnych baktérií na zvýšenie zdravotnej bezpečnosti potravín (Use of defensive potential of LAB on improvement of food safety)	Doc. Ing. Štefan Schmidt, PhD.
5.2.22 Chémia a technológia požívatín	Chémia a technológia požívatín (Potravinárstvo)	Štúdium chemických, fyzikálno-chemických a senzorických vlastností jednotlivých druhov surových, pražených a mletých kávovníkových zŕn <i>Coffea arabica</i> a <i>Coffea canephora (robusta)</i> (Study of chemical, physical chemical and senzoric properties of individual species of crude, roasted and grounded coffee grains)	Doc. PharmDr. Jozef Augustín, PhD.

5.2.22 Chémia a technológia požívatín	Chémia a technológia požívatín (Potravinárstvo)	Štúdium chemických, fyzikálno-chemických a senzorických vlastností jednotlivých druhov listov z pravého čajovníka <i>Camellia sinensis</i> L. a z nich pripravených horúcovodných extrakov (Study of chemical, physical chemical and senzoric properties of individual species of leaves from original tea <i>Camellia sinensis</i> L. and water-hot extracts prepared from tea leaves)	Doc. PharmDr. Jozef Augustín, PhD.
5.2.25 Biotechnológie	Biotechnológia	Vplyv podmienok prípravy a fermentácie mladiny na kvalitu piva The Influence of Wort Preparation and Fermentation Conditions on Beer Stability	Doc.Ing.Daniela Šmogrovičová,PhD
5.2.25 Biotechnológie	Biotechnológia	Environmentálny stres a zloženie lipidov mikroorganizmov Environmental stress and microbial lipid composition	Prof.Ing.Ján Šajbidor,DrSc
5.2.25 Biotechnológie	Biotechnológia	Vínne kvasinky primárnych a sekundárnych stanovišť – ich izolácia, selekcia a využitie. Wine Yeast in Primary and Secondary Localities – Isolation, Selection and Exploitation	Prof.Ing.Fedor Malík,DrSc.

5.2.25 Biotechnológie	Biotechnológia	Biodegradácia a bioremediácia polychlórovaných bifenylov vo vodách, sedimentoch a pôdach. Biodegradation and Bioremediation of Polychlorinated Biphenyls in Water, Sediments and Soil	Doc.Ing.Katarína Dercová,PhD
5.2.25 Biotechnológie	Biotechnológia	Aplikácia imobilizovaných biosystémov vo fermentačných technológiách Application of immobilized biosystems in fermentation technologies.	Doc.Ing.Michal Rosenberg,PhD
5.2.25 Biotechnológie	Biotechnológia	Regulácia biosyntézy a nadprodukcie mikrobiálnych pigmentov. Regulation of biosynthesis and overproduction of microbial pigments.	Doc.Ing.Milan Čertík,PhD
5.2.25 Biotechnológie	Biotechnológia	Profilovanie úžitkových vlastností primárnych potravinových zdrojov fermentačnými technológiami. Profiling of valuable properties of primary food resources by fermentation technologies.	Doc.Ing.Milan Čertík,PhD
5.2.25 Biotechnológie	Medicínske inžinierstvo	Úloha elektrochemického potenciálu iónov pri transporte živín do mikroorganizmov (Role of the electrochemical potential of ions in the uptake of nutrients by microorganisms)	Prof. RNDr. L. Varečka, DrSc.

5.2.25 Biotechnológie	Medicínske inžinierstvo	Nanokompozitné nosiče liečiv (Nanocomposites for drug delivery)	Prof. Ing. Dušan Bakoš, DrSc.
5.2.25 Biotechnológie	Medicínske inžinierstvo	Syntéza a „in vitro“ štúdium vlastností nových kompozitných biomateriálov (Synthesis and “in vitro“ study of novel composite biomaterials)	Doc. Dr. Ing. Martin T. Palou

**Témy doktorandských dizertačných prác  
pre akademický rok 2006/2007  
z externých vzdelávacích inštitúcií**

Číslo a názov študijného odboru	Názov študijného programu	Téma dizertačnej práce	Meno školiteľa
4.1.16 Organická chémia	Organická chémia	Ionizácia sacharidov. (Ionization of saccharide)	Ing. Ivan Šimkovic, DrSc .
4. 1. 16. Organická chémia	Organická chémia	Funkcionalizácia lignínov enzymaticky feruloylovanými sacharidmi  Funktionalization of lignins using enzymatically feruloylated saccharides	Ing. Mária Mastihubová, PhD. Chemický ústav SAV
4.1.18 Fyzikálna chémia	Fyzikálna chémia	Molekulové modelovanie katalytického mechanizmu glykozylhydroláz a dizajn ich inhibítorgov.  (Molecular modeling of the catalytic mechanism of glycosylhydrolases and design of their inhibitors)	Ing. Igor Tvaroška, DrSc.

4.1.18 Fyzikálna chémia	Fyzikálna chémia	Štatisticko-termodynamické modelovanie biomedicínsky významných prípadov agregácie biopolymérov.	Prof. Ing. Tomáš Bleha, DrSc. ÚP SAV
4.1.19 Makromolekulová.chémia	Makromolekulová.chémia	Štruktúra a vlastnosti vláknitých materiálov na baze plynaktidov	Prof. Martin Jambrich TUAD, FPT, Púchov
4.1.19 Makromolekulová chémia	Makromolekulová chémia	Ionizácia sacharidov. (Ionization of saccharides)	Ing. Ivan Šimkovic, DrSc.
4.1.19 Makromolekulová chémia	Makromolekulová.chémia	(Bio)makromolekulové systémy v nanokanáloch. Molekulové simulácie.	RNDr. Peter CIFRA, DrSc. UP SAV
4.1.19 Makromolekulová chémia	Makromolekulová.chémia	Príprava a charakteristika nových typov viacfunkčných fluorescenčných značiek pre polymérny výskum.	Prof. RNDr. Pavol HRDLOVIČ, DrSc., Mgr. Martin DANKO, PhD. UP SAV
4.1.19 Makromolekulová chémia	Makromolekulová.chémia	Aplikácia štatistických kopolymérov pri tvorbe miešateľných polymérnych zmesí.	Ing. Dieter LATH, PhD. UP SAV
4.1.19 Makromolekulová chémia	Makromolekulová.chémia	Reverzné micely ako mikropostredie chemických reakcií.	Ing. Dieter LATH, PhD. UP SAV

4.1.19 Makromolekulová chémia	Makromolekulová.chémia	Fotosieťovanie a fotochemický rozpad polymérnej siete.	Ing. Ivan LUKÁČ, PhD. UP SAV
4.1.19 Makromolekulová chémia	Makromolekulová.chémia	Polymérne materiály s novou architektúrou.	Ing. Jozef LUSTOŇ, PhD. UP SAV
4.1.19 Makromolekulová chémia	Makromolekulová.chémia	Oxidačná degradácia celulózových materiálov.	Ing. Jozef RYCHLÝ, DrSc. UP SAV
4.1.19 Makromolekulová chémia	Makromolekulová.chémia	Polymérne systémy pre bioenkapsláciu	Ing. Igor LACÍK, PhD UP SAV
4.1.19 Makromolekulová chémia	Makromolekulová.chémia	Elektrovodivé polymérne nanokompozity na báze modifikovačných uhlíkových nanotrubičiek	Ing. Igor KRUPA, PhD UP SAV
4.1.19 Makromolekulová chémia	Makromolekulová chémia	Znovu hroziace patogény – vibriá. Štúdium virulence a možnej aktívnej imunomodulačnej ochrany. (Newly emerging pathogens – vibrios. Study of virulence and possible active immunomodulative prevention)	Ing. Slavomír Bystrický, DrSc. CHU SAV
Makromolekulová chémia 4.1.19	Makromolekulová.chémia	Extracellulárne polysacharidy baktérií mliečneho kysnutia	Mgr. Peter Capek, PhD Chemický ústav SAV

4.1.22 Biochémia	Biochémia	Štúdium biosyntézy kapsuly kvasiniek <i>Cryptococcus laurentii</i> . (Study of biosynthesis of the yeast <i>Cryptococcus laurentii</i> capsule)	RNDr. Nadežda Kolarova, PhD.
4.1.22 Biochémia	Biochémia	Štúdium včelích antimikrobiálnych peptidov – defenzínom. (Study of honeybee antimicrobial peptides – defensins)	RNDr. Jaroslav Klaudiny, PhD.
4.1.22 Biochémia	Biochémia	Znovu hroziace patogény – vibriá. Štúdium virulence a možnej aktívnej imunomodulačnej ochrany. (Newly emerging pathogens – vibrios. Study of virulence and possible active immunomodulative prevention)	Ing. Slavomír Bystrický, DrSc. CHU SAV
4.1.22 Biochémia	Biochémia	Štruktúra, biochem. a imunol. charakterizácia antigénne dominantných manoproteínov patogénnych kvasiniek r. <i>Candida</i> , ich využitie pre prípravu subcelulárnych vakcín. (Structure, biochem. and imunol. characterization of dominant mannoprotein antigens of <i>Candida</i> sp., use for the preparation of subcellular vaccines)	RNDr. Eva Machová, PhD. CHU SAV

4.1.22, Biochémia	Biochémia	Štúdium patogenetických mechanizmov poškodenia mozgu v dôsledku malnutrície plodu pomocou in vivo 31P NMR spektroskopie u potomstva laboratórneho potkana The study of pathogenetic mechanisms of brain damage as a consequence of foetus malnutrition in the offspring of laboratory rats by in vivo 31P NMR spectroscopy	Školiteľ: RNDr. Ivo Juránek, CSc. (Ústav experimentálnej farmakológie SAV) Školiteľ - špecialista: doc. T. Liptaj, PhD.
4.1.22, Biochémia	Biochémia	Štúdium expresie a fosforylácie konexínových kanálov v zlyhávajúcim srdcovom svale pred a po terapii. Changes in the expression and phosphorylation of the connexin channels in failing non-treated and treated hearts.	RNDr. Norbert Vrbjar, CSc. Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV Vlárská 5 833 34 - Bratislava
4.1.22, Biochémia	Biochémia	Molekulárne mechanizmy kontroly biogenézy neutrálnych lipidov u kvasiniek Molecular mechanisms of the control of neutral lipid biogenesis in yeast	RNDr. Ivan Hapala, CSc., Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV
4.1.22, Biochémia	Biochémia	Úloha tvorby ATP, transportu $\text{Na}^+$ iónov a regulácie expresie génov v mechanizmoch rezistencie voči terapeutikám u methanoarchaea The roles of ATP synthesis, $\text{Na}^+$ ion transport and of gene expression regulation in the mechanisms of resistance to therapeutic agents in Methanoarchaea	doc. RNDr. Peter Šmigáň, DrSc. Ústav biochémie a genetiky živočíchov SAV

4.1.22, Biochémia	Biochémia	Funkcia a expresia neuropeptidov a ich receptorov v nervovom systéme hmyzu. The function and expression of neuropeptides and their receptors in the insect nerve system.	RNDr. Dušan Žitňan, CSc. Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV Vlárska 5 833 34 - Bratislava
4.1.22, Biochémia	Biochémia	Identifikácia a funkcia ekdyziotropných hormónov v rôznych druhoch hmyzu. The identification and function of ecdysiotropic hormones in various insect species.	RNDr. Dušan Žitňan, CSc. Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV Vlárska 5 833 34 - Bratislava
5.2.25 Biotechnológia	Biotechnológia	Funkcionalizácia lignínov enzymaticky feruloylovanými sacharidmi. (Functionalization of lignins using enzymatically feruloylated saccharides)	Prof. Ing. Ján Šajbidor, DrSc. Ústav biotechn. a potravinárstva FCPT STU Pozn. Školiteľ bude Ing. Maria Matihubová, PhD., z CHÚ SAV po akreditácii v tomto št. odbore

**Témy doktorandských dizertačných prác  
pre akademický rok 2006/2007  
z externých vzdelávacích inštitúcií**

4.1.18 Fyzikálna chémia	Fyzikálna chémia	Štúdium metabolizmu baktérií izolovaných z atmosferickej vody (oblakov) NMR spektroskopiou	RNDr. Mária Matulová PhD. CHÚ SAV Bratislava
4.1.18 Fyzikálna chémia	Fyzikálna chémia	Štúdium degradácie rastlinných vláken baktériami ľudského čreva NMR spektroskopiou .	RNDr. Mária Matulová PhD. CHÚ SAV Bratislava

## Témy doktorandských dizertačných prác pre akademický rok 2006/2007

<b>Číslo a názov študijného odboru</b>	<b>Názov študijného programu</b>	<b>Téma dizertačnej práce</b>	<b>Meno školiteľa</b>
4.1.19 Makromolekulová chémia	Makromolekulová chémia	<b>Syntéza polymérnych materiálov s novou architektúrou.</b>	<i>Ing. Jozef LUSTONÝ, PhD. UP SAV Bratislava</i>
4.1.19 Makromolekulová chémia	Makromolekulová chémia	<b>Štúdium vplyvu povrchovej modifikácie na povrchové a adhézne vlastnosti polytetrafluoretyluenu.</b>	<i>Ing. Igor NOVÁK, PhD UP SAV Bratislava.</i>
4.1.19 Makromolekulová chémia	Makromolekulová chémia	<b>Vodivé polymérne nanokompozity.</b>	<i>Ing. Mária OMASTOVÁ, PhD UP SAV Bratislava.</i>
4.1.19 Makromolekulová chémia	Makromolekulová chémia	<b>Nanokompozitné polypropylénové vlákna.</b>	<i>Doc. Ing Anna Ujhelyiová, PhD. FCHPT STU Bratislava</i>