

DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO SANDAS

Dalyko pavadinimas	Mokslų kryptis (šaka) kodas	Fakultetas Institutas	Katedra Skyrius
Cheminė kinetika	Chemija 03P	Chemijos ir geomokslų fakultetas FTMC Chemijos institutas	Fizikinės chemijos katedra Cheminės kinetikos ir katalizės, organinės chemijos skyriai
Studijų būdas	Kreditų skaičius	Studijų būdas	Kreditų skaičius
paskaitos		konsultacijos	3
individualus	7,5	seminarai	

Dalyko anotacija			
<p>Elementarios reakcijos ir jų mechanizmai. Sudėtingos reakcijos ir jų mechanizmai. Reakcijos mechanizmo modeliavimas. Eksperimentiniai reakcijų kinetikos tyrimo metodai. Sisteminė kinetinė analizė. Temperatūros įtaka reakcijos greičiui. Aktyviųjų dūžių teorija. Aktyvuoto komplekso teorija. Reakcijos tirpaluose. Tirpiklio įtaka reakcijos greičiui. Katalitinės reakcijos. Homogeninė ir heterogeninė katalizė. Adsorbcija ir difuzija.</p>			
Pagrindinė literatūra			
1. E.T.Denisov et al., Chemical kinetics. Fundamentals and new developments. Elsevier, 2003.			
2. K.A.Connors. Chemical kinetics. The study of reaction rates in solution. VCH, 1990.			
3. E.N. Eremin Osnovy chimičeskoj kinetiki. M. Vysšaja Škola, 1976.			
4. J.I. Gerasimov Kurs fizičeskoj chimii. M. Chimija, 1973.			
Konsultuojančiųjų dėstytojų vardas, pavardė	mokslo laipsnis	pedag. vardas	Svarbiausieji darbai mokslo kryptyje (šakoje) paskelbti per pastaruosius 5 metus
Arūnas Ramanavičius	habil.dr.	Prof.	1. Ramanavicius A., Ryskevicius N., Oztekin Y., Kausaite-Minkstimiene A., Jursenas S., Baniukevic J., Kirlyte J., Bubniene U., Ramanaviciene A. (2010) Immunosensor based on fluorescence quenching matrix of conducting polymer – polypyrrole. Analytical Bioanalytical Chemistry (in press). DOI: 10.1007/s00216-010-4265-8 2. German N., Ramanavicius A., Voronovic J., Oztekin Y., Ramanaviciene A. (2010) The effect of gold nanoparticle colloidal solution on performance of glucose oxidase modified carbon electrode. Microchimica Acta (in press). DOI: 10.1007/s00604-010-0474-2 3. Oztekin Y., Tok M., Nalvuran H., Kiyak S., Gover T., Yazicigil Z., Ramanaviciene A., Ramanavicius A. (2010) Electrochemical modification of glassy carbon electrode by poly-4-nitroaniline and its application for determination of copper (II). Electrochimica Acta (in press). doi:10.1016/j.electacta.2010.08.064

Eugenijus Norkus	habil. dr.	prof.	<p>1. R. Vaitkus, G. Grincienė and E. Norkus. “<i>Inhibition of cyclodextrin acid hydrolysis by some inclusion complexes</i>”. J. Incl. Phen. Macrocycl. Chem., in press (2010) doi 10.1007/s10847-010-9746-z.</p> <p>2. E. Norkus, A. Jagminienė, J. Vaičiūnienė and J. Reklaitis. “<i>Interaction of silver(I) ions with N,N,N',N'-tetrakis-(2-hydroxypropyl)-ethylenediamine (Quadrol)</i>”. Chemija, 20, N 4 (2009) 203-207.</p>
Albertas Malinauskas	habil.dr.	prof.	<p>1. R. Araminaitė, R. Garjonytė, A. Malinauskas, “<i>Electrocatalytic reduction of hydrogen peroxide at Prussian blue modified electrodes: a RDE study</i>”, Journal of Solid State Electrochemistry, 2010, vol. 14, N 1, p. 149-155.</p> <p>2. R. Mažeikienė, K. Balskus, O. Eicher-Lorka, G. Niaura, R. Meškys, A. Malinauskas, “<i>Raman spectroelectrochemical study of electrode processes at Neutral red- and poly(Neutral red) modified electrodes</i>”, Vibrational Spectroscopy, 2009, vol. 51, p. 238-247.</p> <p>3. R. Araminaitė, R. Garjonytė, A. Malinauskas, “<i>Rotating disk electrode study of electrocatalytic oxidation of ascorbate at Prussian blue modified electrode</i>”, Central European Journal of Chemistry, 2009, vol. 7, N 4, p. 739-744.</p>

Patvirtinta Chemijos m. krypties Doktorantūros komitete 2017 m. rugsėjo 21 d., protokolo Nr. 610000-DP-44.

Komiteto pirmininkas prof. habil. dr. Aivaras Kareiva.