

CONTENTS

Physical Chemistry

- Kęstutis PRUŠINSKAS, Eugenijus NORKUS, Irena STALNIONIENĖ, Ina STANKEVIČIENĖ.** Application of ultrasound for the systems of electroless copper plating: Influence of ultrasonic irradiation on the plating rate and the surface of coatings..... 1
- J. ČEPONKUS, A. P. SMILGA, I. RUMSKAITĖ, I. PUODŽIŪTĖ, V. ŠABLINSKAS.** Infra-red absorption spectroscopy of functionalized single-walled carbon nanotubes..... 9

Electrochemistry

- L. STAIŠIŪNAS, A. GRIGUCEVIČIENĖ, P. MIEČINSKAS, D. BRAŽINSKIENĖ, S. J. ASADAUSKAS, K. LEINARTAS.** EIS study of initial stages of magnetron-sputtered thin-film Mg-25Al-Zn alloy corrosion in ammonium borate solution..... 20

Inorganic Chemistry

- Valentina KRYLOVA, Rasa ALABURDAITĖ, Asta GUOBIENĖ.** Morphological study of silver sulfide layers on the polypropylene surface..... 30
- Hannu NURMESNIEMI, Risto PÖYKIÖ, Olli DAHL, Riitta L. KESKI.** Use of the BCR sequential extraction procedure for element fractionation in activated sludge from the pulp and paper mill..... 39

Organic Chemistry

- Liucija MARCINKEVIČIENĖ, Regina VIDŽIŪNAITĖ, Daiva TAURAITĖ, Rasa RUTKIENĖ, Irina BACHMATOVA, Marius MORKŪNAS, Julija RAZUMIENĖ, Vida ČASAITĖ, Rita MEŠKIENĖ, Juozas KULYS, Rolandas MEŠKYS.** Characterization of laccase from *Coriolopsis byrsina* GRB13 and application of the enzyme for synthesis of redox mediators..... 48
- Abbas TEIMOURI, Alireza Najafi CHERMAHINI, Mohammad Hassan GHORBANI.** The green synthesis of new azo dyes derived from salicylic acid derivatives catalyzed via baker's yeast and solid acid catalysis..... 59
- Simonas KUTANOVAS, Rasa RUTKIENĖ, Gintaras URBELIS, Daiva TAURAITĖ, Jonita STANKEVIČIŪTĖ, Rolandas MEŠKYS.** Bioconversion of methylpyrazines and pyridines using novel pyrazines-degrading microorganisms..... 67
- Kęstutis RUTKAUSKAS, Vytautas MICKEVIČIUS, Kristina KANTMINIENĖ, Maryna STASEVYCH, Olena KOMAROVSKA-POROKHNYAVETS, Rostyslav MUSYANOVYCH, Volodymyr NOVIKOV.** Synthesis and antimicrobial activity of 1,3-disubstituted pyrrolidinones with hydrazone and naphthoquinone moieties..... 74

TURINYS

Fizikinė chemija

- Kęstutis PRUŠINSKAS, Eugenijus NORKUS, Irena STALNIONIENĖ, Ina STANKEVIČIENĖ.** Ultragarso panaudojimas cheminio varijavimo sistemose: ultragarsinės spinduliuotės įtaka metalo nusodinimo greičiui ir dangų paviršiui..... 1
- J. ČEPONKUS, A. P. SMILGA, I. RUMSKAITĖ, I. PUODŽIŪTĖ, V. ŠABLINSKAS.** Funkcionalizuotų vienasienių anglies nanovamzdelių tyrimas infraraudonosios sferinės spektrometrijos metodu..... 9

Elektrochemija

- L. STAIŠIŪNAS, A. GRIGUCEVIČIENĖ, P. MIEČINSKAS, D. BRAŽINSKIENĖ, S. J. ASADAUSKAS, K. LEINARTAS.** Plonasluoksnių magnetroninių Mg-25Al-Zn lydinių dangų pradinių korozijos stadijų tyrimai elektrocheminio impedanso spektroskopijos metodu amonio boratiniame tirpale..... 20

Neorganinė chemija

- Valentina KRYLOVA, Rasa ALABURDAITĖ, Asta GUOBIENĖ.** Sidabro sulfido sluoksnių polipropeno paviršiuje morfologiniai tyrimai..... 30
- Hannu NURMESNIEMI, Risto PÖYKIÖ, Olli DAHL, Riitta L. KESKI.** BCR pakopinės ekstrakcijos procedūros naudojimas elementų frakcionavimui pulpos ir popieriaus malimo aktyvuotame dumble..... 39

Organinė chemija

- Liucija MARCINKEVIČIENĖ, Regina VIDŽIŪNAITĖ, Daiva TAURAITĖ, Rasa RUTKIENĖ, Irina BACHMATOVA, Marius MORKŪNAS, Julija RAZUMIENĖ, Vida ČASAITĖ, Rita MEŠKIENĖ, Juozas KULYS, Rolandas MEŠKYS.** *Coriopsis byrsina* GRB13 lakazės charakterizavimas ir panaudojimas redokso mediatorių sintezei..... 48
- Abbas TEIMOURI, Alireza Najafi CHERMAHINI, Mohammad Hassan GHORBANI.** Naujų azodažiklių žaliąjį sintezę iš salicilo rūgšties darinių, katalizuojama kepimo mielėmis ir kietaisiais rūgštiniais katalizatoriais..... 59
- Simonas KUTANOVAS, Rasa RUTKIENĖ, Gintaras URBELIS, Daiva TAURAITĖ, Jonita STANKEVIČIŪTĖ, Rolandas MEŠKYS.** Naujai išskirtų, metilpirazinus skaidančių bakterijų taikymas metilpirazinų ir piridinų biotransformacijai..... 67
- Kęstutis RUTKAUSKAS, Vytautas MICKEVIČIUS, Kristina KANTMINIENĖ, Maryna STASEVYCH, Olena KOMAROVSKA-POROKHNYAVETS, Rostyslav MUSYANOVYCH, Volodymyr NOVIKOV.** 1,3-Dipakeistų pirolidinonų, turinčių hidrazono ir naftochinono fragmentų, sintezė ir antimikrobinis aktyvumas..... 74