

## CONTENTS

Book Review: "Modeling of Column Apparatus Processes", Chr. Boyadjiev, M. Doichinova, B. Boyadjiev, P. Popova - Krumova,.....	181
M. G. Varadinova, M. L. Valcheva-Traykova, Circadian misalignment and alcohol intake change the oxidativ status of rat blood plasma .....	183
B. Ebadzadeh, A. Ramazani, V. Azizkhani, . H. Aghahosseini, S. W. Joo, A convenient green protocol for one-pot three-component synthesis of 2-amino-4H-chromene derivatives catalyzed by ilmenite (FeTiO <sub>3</sub> ) as an efficient and reusable catalyst in water .....	187
W. Long, Y.K. Li , J.X. Ma, Y.B. Wang, Theoretical research of inulin's pharmacological activity by combining DFT with concept DFT methods .....	194
M. Parvez, M. Akram, Suffering water of Pakistan: arsenic – A major threat .....	203
S. A. Musavi, M. Montazerzohori, M. Nasr-Esfahani, R. Naghiha, M. Montazer Zohour, Nano-structure zinc and cadmium azide and thiocyanate complexes: Synthesis, characterization, thermal, antimicrobial and DNA interaction .....	209
X. Hou, J. Li, Z. Nuo, Y. Ren, C. Gao, The study on D-aminoacylase gene synthesis via chemical and enzymatic combined method .....	219
I. E. Kononova, D. M. Vorobiev, D. Tz. Dimitrov, A. Ts. Georgieva, V. A. Moshnikov, Room temperature acetone vapor - sensing properties of a mesoporous zinc stannate layer .....	225
I. Tsibranska, V. Karabojkova, J. Jeliakov, Concentration of flavonoids in ethanolic extracts from tobacco leaves through nanofiltration .....	232
B. Khodadadi, Nickel doping effect on the photocatalytic activity of TiO <sub>2</sub> /SiO <sub>2</sub> nanocomposite .....	238
H. Yaghoobian, S.M. Habibi-Khorassani, A. Ebrahimi, Kinetic investigation of tetrahydrobenzo[b]pyran synthesis in the presence of fructose as a catalyst via a three-component reaction: an experimental study .....	244
M. Pateraki, G. K. Morales-Ortiz, A. López-Guzmán, A. Fuentes-Benites , E. Cuevas-Yañez, Solventless synthesis of triazoles and bistriazoles through Copper-catalyzed alkyne-azide cycloaddition .....	250
H. Sevik, M. Cetin, Effects of some hormone applications on germination and morphological characters of endangered plant species <i>Lilium artvinense</i> L. Onion scales .....	256
M. B. Taşkın, S. Özbek, E. Demirhan, B. Özbek, BSA adsorption onto commercial activated carbon modified by microwave assisted chemical activation .....	261
K. I. Aleksieva, N. D. Yordanov, EPR study of gamma - irradiated homeopathic medicines .....	269
M. M. Ghorab, M. S. Alsaïd, Anticancer evaluation of novel quinazolines carrying a biologically active pyrimidine, triazine, benzo[d][1,3]dioxol, morpholinophenyl, quinoline, sulfonamide moieties .....	272
Z. Aghajani, A. A .Engashte-Vahed, Comparison of the components of the volatile oils from leaves of <i>Ziziphus jujuba</i> extracted by changing the solvent system and the separation methods .....	279
N. Chahmana, M. Matrakova, L. Zerroual, Physicochemical and electrochemical study of lead acid battery positive active mass (PAM) modified by the addition of bismuth .....	285
A. Kaur, D. Gangacharyulu, P.K. Bajpai, Kinetic studies on the NaBH <sub>4</sub> /H <sub>2</sub> O hydrogen storage system with CoCl <sub>2</sub> as a catalyst .....	290
A. S. Afify, M. Ataalla, A. Hussain, M. Hassan, A. Mohammed, M. Milanova <sup>4</sup> , J.M. Tulliani, Studying the effect of doping metal ions onto a crystalline hematite-based humidity sensor for environmental control .....	297
H. I. Moon, Y. B. Kim, S. K. Kim, Anti-influenza A activity of C-geranyl flavonoids isolated from <i>Paulownia tomentosa</i> and <i>Maclura pomifera</i> .....	303
L. Yang, D. Hua, W. J. Wang, A. M. Yang, M. Y. Fu, Antioxidant activity of polysaccharides from fermented <i>Meconopsis</i> Vig. endophytic fungi .....	306
Ö. Altun, N. Becenen, CdSe nanomaterials: kinetics, thermodynamics, antioxidant activity and application to Denim fabric .....	311
H. I. Moon, D. W. Kim, S. K. Kim, S. H. Seo, Effect of 6-hydroxy-7,4'-dimethoxyflavone on antidiabetic effects in normal and streptozotocin-induced diabetic rats .....	317
H. R. I. Keykanlu, S. Zibaei, M. Ardjmand, A. A. Safekordi, Fluorocarbon nanostructures (PFOB-NEP) as camel milk lactoferrin and its anti-cancer effects on human breast cancer cell line MCF7 .....	323
M. Imran, S. Hayat, On counting polynomials of certain polyomino chains .....	332
S. Lin, L. Li, B. Li, X. Zhao, C. Lin, Y. Deng, Z. Xu, Evaluation of ERIC-PCR for fingerprinting Methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> strains .....	338
INSTRUCTIONS TO THE AUTHORS .....	349

## СЪДЪРЖАНИЕ

М. Г. Варадинова, М. Л. Вълчева-Трайкова, Нарушеният циркаден ритъм и алкохолният прием променят оксидативния статус на кръвна плазма на плъх .....	186
В. Евадзаде, А. Рамазани, В. Азизхани, Х. Агахосеини, С. В. Джу, Удобен зелен протокол за едно-стадийна три-компонентна синтеза на 2-амино-4 <i>h</i> -хроменови производни, катализирани от илменит(FeTiO <sub>3</sub> ) като ефективен и многократно употребяван катализатор във водна среда .....	193
В. Лонг, И. И. Ли, Дж. С. Ма, И. Б. Ванг, Теоретично изследване на фармакологината активност на инулин чрез комбинация на dft с концептуални dft-методи .....	202
М. Парвез, М. Акрам, Водният проблем на Пакистан: арсенът като главна заплаха .....	208
С. А. Мусави, М. Монтазерозохори, М. Наср-Есфяхани, Р. Нагиха, М. Монтазер Зохоур, Наноструктурирани цинков и кадмиев азид и тиоцианатни комплекси: синтеза, характеризиране, термични, антимицробни и ДНК-взаимодействия.....	218
Кс. Хоу, Дж. Ли, Жай Нуо, И. Рен, К. Гао, Синтеза на ген за D-аминоацилаза по химичен и комбиниран ензимен метод .....	224
И. Е. Кононова, Д. М. Воробъев, Д. Ц. Димитров, А. Ц. Георгиева, В. А. Мошников, Определяне при стайна температура на сензорните свойства на мезопорест слой от цинков станат по отношение на изпарения на ацетон .....	231
И. Х. Цибранска, В. И. Карабожикова, Ж. Желязков, Концентриране на флавоноиди в етанолов екстракт от тютюневи листа чрез нанопилтруване .....	237
Б. Ходадади, Ефект на дотиране с никел върху фотокаталитичната активност на нанокompозити от TiO <sub>2</sub> /SiO <sub>2</sub> .....	243
Х. Язубиан, С.М. Хабиби-Хорасани, А. Ебрахими, Кинетично изследване на синтезата на тетрахидробензо[ <i>b</i> ]пиран в присъствие на фруктоза като катализатор чрез трикомпонентна реакция: експериментално изследване .....	249
М. Патераки, Г.К. Моралес-Ортиз, А. Лопес-Гусман, А. Фуентес-Бенитес, Е. Кувас-Янес, Синтеза без разтворител на триазоли и бис-триазоли чрез алкин-азид'ово цикло-притъкмяване, катализирано от мед .....	255
Х. Севик, М. Джетин, Ефекти на някои хормони върху зрението и морфологичните характеристики на застрашения растителен вид <i>Lilium artvinense</i> L. луковични люспи.....	260
М.В. Ташкън, С. Йозбек, Е. Демирхан, Б. Йозбек, Адсорбция на албумин от говежди серум (BSA) върху търговски активен въглен и модифициран с химично активиране с микровълново въздействие ....	268
К. И. Алексиева, Н. Д. Йорданов, ЕПР изследване на гама-облъчени хомеопатични лекарства .....	271
М.М. Гораб, М.С. Алсаид, Оценка на противотуморната активност на нови хиназолини, съдържащи биологично активни пиримидин, триазин, бензо [ <i>d</i> ][1,3] диоксол, морфолинофенил, хинолин и сулфонамиди .....	278
З. Агаяни, А. А. Енгаце-Вахед, Сравняване на компонентите на летливи масла от листата на <i>Ziziphus jujuba</i> чрез промяна на разтворителя и метода на разделяне .....	284
Н. Чахмана, М. Матракова, Л. Зеруал, Физикохимично и електрохимично изследване на положителната активна маса в оловен акумулатор, модифициран чрез добавяне на бисмут .....	289
А. Каур, Д. Гангачарюлу, П. К. Баджнаи, Кинетични изследвания върху системата за съхранение на водород NaBH <sub>4</sub> /H <sub>2</sub> O с CoCl <sub>2</sub> като катализатор .....	296
А. Афифи, М. Атаалла, А. Хюсейн, М. Хасан, А. Мохамед, М. Миланова, Ж.М. Тюлиани, Изследване на ефекта на дотиране с метални йони на кристални влагови сензори на основата на хематит .....	302
Х. И. Мун, И. Б. Ким, С. К. Ким, Анти-грипна А-активност на С-геранилови флавоноиди, изолирани от <i>Paulownia tomentosa</i> и <i>Maclura pomifera</i> .....	305
Л. Янг, Д. Хуа, У.Дж. Уанг, А.М. Янг, М.И. Фу, Антиоксидантна активност на полизахариди от ферментирани <i>Mecopopsis</i> Vig. ендofитни фунги .....	310
Й. Алтун, Н. Бедженен, Наноматериали от CdSe: кинетика, термодинамика, антиоксидантна активност и приложение в депт-тъканите .....	316
Х. И. Мун, Д. В. Ким, С. К. Ким, С. Х. Сео, Ефект на 6-хидрокси-7,4'-диметоксифлавои върху антидиабетичните прояви при нормални плъхове и такива с стрептозотоцин-индуциран диабет .....	322
Х. Р. И. Кейканлу, С. Зибаети, М. Арджаманд, А. А. Сафекорди, Флуоровъглеродни нано-структури (PFOB-NP) към лактоферин от камильско мляко и неговият противотуморен ефект върху клетъчна линия MCF7 на рак на гърдата .....	331
М. Имран, С. Хаят, Върху бройни полиноми на някои полимино вериги.....	337
С. Лин, Л. Ли, Б. Ли, С. Жао, С. Лин, Я. Денг, Ж. Ксу, Оценка на метода ERIC-PCR за определяне на пръстовите отпечатащи на метицилин-резистентен щамове от вида <i>Staphylococcus aureus</i> .....	348
ИНСТРУКЦИЯ ЗА АВТОРИТЕ .....	349