



**VILNIUS
TECH**

Vilniaus Gedimino
technikos universitetas

Aplinkos apsaugos inžinerija

24-osios Lietuvos jaunujų mokslininkų konferencijos
„Mokslas – Lietuvos ateitis“
straipsnių rinkinys

2021 m. kovo 19 d.

Environmental protection engineering

Proceedings of the 24th Conference
for Junior Researchers
“Science – Future of Lithuania”

19 March 2021, Vilnius, Lithuania

ISSN 2029-7157
eISSN 2029-7149

ISBN 978-609-476-270-3
eISBN 978-609-476-271-0

Vilnius, 2021

24-osios jaunųjų mokslininkų konferencijos „Mokslas – Lietuvos ateitis“ teminės konferencijos **Aplinkos apsaugos inžinerija**, vykusios 2021 m. kovo 19 d., straipsnių rinkinys.
Vilnius: Vilniaus Gedimino technikos universitetas, 2021. 170 p.

Leidinyje pateikiami konferencijos straipsniai klimato kaitos, žiedinės ekonomikos ir antropogeninės taršos temomis. Tai analitiniai ir moksliniai darbai, kuriuose analizuojamos oro, vandens ir dirvožemio taršos bei apsaugos, fizinės aplinkos taršos ir mažinimo problemos, atliekų tvarkymo, antropogeninio poveikio biologinei įvairovei, teršalų sklaidos aplinkoje ir valymo įrenginiuose vykstančių procesų modeliavimo klausimai. Leidinys skirtas aukštųjų mokyklų studentams, nagrinėjantiems aplinkos apsaugos klausimus. Juo galės naudotis moksleiviai, universitetų ir kolegijų studentai, dėstytojai ir mokslo darbuotojai bei visi, besidomintys aplinkos apsaugos tematika.

Straipsniai, publikuojami 24-osios jaunųjų mokslininkų konferencijos „Mokslas – Lietuvos ateitis“ teminės konferencijos **Aplinkos apsaugos inžinerija**, vykusios 2021 m. kovo 19 d. Vilniuje, straipsnių rinkinyje, referuojami tarptautinėje duomenų bazėje *Index Copernicus*.

Konferencijos organizacinio komiteto pirmininkas doc. dr. Raimondas Grubliauskas

Konferencijos organizacinio komiteto sekretorius doc. dr. Dainius Paliulis

Konferencijos mokslo komiteto pirmininkė doc. dr. Vaida Šerevičienė

Recenzentai (VILNIUS TECH):

prof. dr. Rasa Vaiškūnaitė
prof. dr. Saulius Vasarevičius
doc. dr. Lina Bagdžiūnaitė-Litvinaitienė
doc. dr. Jolita Bradulienė
doc. dr. Regimantas Dauknys
doc. dr. Raimondas Grubliauskas
doc. dr. Andrius Litvinaitis
doc. dr. Eglė Marčiulaitienė
doc. dr. Aušra Mažeikienė
doc. dr. Dainius Paliulis
doc. dr. Oksana Survilė
doc. dr. Vaidotas Vaišis
doc. dr. Marina Valentukevičienė
doc. dr. Alvydas Zagorskis
doc. dr. Aušra Zigmontienė
doc. dr. Vaida Šerevičienė
doc. dr. Tomas Januševičius
dr. Mantas Pranskevičius
dr. Aleksandras Chlebnikovas

Vyriausiasis redaktorius doc. dr. Raimondas Grubliauskas

Lietuvių kalbos redaktorė lekt. Regina Žukienė, anglų kalbos redaktorė lekt. Jūratė Butkienė

Vilniaus Gedimino technikos universiteto 2021-033-K mokslo literatūros knyga

doi: 10.20334/2021-033-K

TURINYS

Žaneta Ališauskienė, Laima Česonienė, Daiva Šileikienė KLIMATO KAITOS ĮTAKA KAUNO RAJONO PAVIRŠINIO VANDENS BŪKLEI	1
Donatas Bagočius, Aleksas Narščius DEVELOPMENT OF THE AUTONOMOUS UNDERWATER NOISE RECORDER	8
Tomas Čepaitis, Sergejus Lebedevas REVIEW OF ORGANIC RANKINE CYCLE HEAT RECOVERY TECHNOLOGIES APPLICATION FOR MARINE DIESEL ENGINES	15
Eglė Didžiulytė, Rasa Šlinkšienė, Danguolė Jakimavičiūtė BIOAKTYVIŲJŲ SKYSTŲJŲ AZOTO-KALCIO-MAGNIO TRĄŠŲ GAVIMAS IR SAVYBĖS	23
Martynas Drazdauskas, Sergejus Lebedevas AMONIAKO NAUDOJIMO LAIVŲ DYZELINIUOSE VARIKLIUOSE PERSPEKTYVOS TYRIMAI	30
Monika Dukštaitė, Aušra Zigmontienė CIGARĖČIŲ IR KAITINAMŲJŲ LAZDELIŲ FILTRŲ ATLIEKŲ SUKELIAMOS TARŠOS TYRIMAI IR VERTINIMAS	35
Justina Gervytė, Lina Bagdžiūnaitė-Litvinaitienė RENATŪRALIZUOTŲ UPIŲ EKOLOGINIS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS PAGAL ICHTIOFAUNOS TAKSONOMINĘ SUDĖTĮ IR GAUSĄ	44
Monika Gurklytė, Rasa Vaiškūnaitė SIEROS DIOKSIDO ŠALINIMO IŠ PATALPŲ ORO, NAUDOJANT KAMBARINIŲ AUGALŲ – PELARGONIJĄ (LOT. <i>PELARGONIA ZONALE</i>), EKSPERIMENTINIAI TYRIMAI	51
Howlader Rahidul Hassan, Gytautas Ignatavičius, Vaidotas Valskys AN OVERVIEW OF ARSENIC POLLUTION OVER FOUR NORTH-EAST COUNTRIES OF EUROPE INFLUENCED BY NATURAL AND ANTHROPOGENIC SOURCES	56
Inga Jakštonienė, Ingrida Pliopaitė Bataitienė, Nijolė Rukštelienė UTENOS RAJONO SAVIVALDYBĖS GYVENTOJŲ ĮPROČIŲ TVARKYTI DIDELIŲ GABARITŲ IR BUIITYJE SUSIDARANČIAS PAVOJINGĄSIAS ATLIEKAS TYRIMAS	62
Jurga Jankauskienė, Kornelija Buzytė, Ričardas Paškauskas MELSVABAKTERIŲ BIOMASĖS KAIP BIOTRĄŠOS NAUDOJIMO GALIMYBĖS ŽEMĖS ŪKIO AUGALŲ AUGIMO IR VYSTYMO SI PROCESAMS VALDYTI	71
Marika Kacare, Ieva Pakere, Armands Grāvelsiņš THE COUPLING OF THE SYSTEM DYNAMICS MODEL WITH GIS TO VISUALISE THE POTENTIAL OF RENEWABLE ENERGY	79
Martynas Karols, Laima Česonienė KAUNO MARIŲ POVEIKIS NEMUNO VANDENS BŪKLEI	85
Gideon Masedi Nii Ayi Lomoko, Dainius Paliulis THE APPLICATION OF WHEAT BRAN FOR THE REMOVAL OF COPPER IONS FROM POLLUTED WATER	91
Aleksandr Nevdach, Mindaugas Rimeika HIDRAULINIŲ SMŪGIŲ ANALIZĖ SLĖGINIUOSE NUOTEKŲ TINKLUOSE	98
Aušrinė Oniūnaitė, Vaida Šerevičienė POTENCIALIAI UŽTERŠTO DIRVOŽEMIO VERTINIMAS GARAŽŲ TERITORIJOJE	104

Indrė Prišaitė, Lina Bagdžiūnaitė-Litvinaitienė, Andrius Litvinaitis BIOGENINIŲ MEDŽIAGŲ SRAUTŲ, PATENKANČIŲ Į EŽERUS PER Į JUOS ĮTEKANČIAS UPES, KANALUS BEI GRIOVIUS, ANALIZĖ	112
Miglė Puodžiūnaitė, Aušra Mažeikienė VEIKLIOJO DUMBLO KATALAZINIO AKTYVUMO TYRIMAS.....	121
Dovilė Ragauskaitė, Rasa Šlinkšienė BIRIŲJŲ TRĄŠŲ GAVIMAS NAUDOJANT ĮVAIRIAS ORGANINĖS KILMĖS ATLIEKAS	126
Robert Ružickij, Raimondas Grubliauskas NEAPDOROTŲ PADANGŲ TEKSTILĖS PLUOŠTO ATLIEKŲ GARSO SUGERTIES TYRIMAI.....	133
Paulius Šaltenis, Aušra Mažeikienė MAŽO NAŠUMO ĮRENGINIŲ EFEKTYVUMO ŠALINTI IŠ NUOTEKŲ AZOTO JUNGINIUS TYRIMAS	140
Julita Šarko, Romuald Kaladiun, Aušra Mažeikienė KINTANČIOS KONCENTRACIJOS VEIKLIOJO DUMBLO PROCESAI: CHARAKTERISTIKA IR ANALIZĖ.....	146
Monika Stonkutė EXPERIMENTAL RESEARCH ON APPLICATION OF YEAST IN HEAVY METAL REMOVAL FROM POLLUTED WATER	153
Edgaras Strazdas, Tomas Januševičius POLISTIRENINIO PUTPLASČIO KONSTRUKCIJŲ AKUSTINIŲ SAVYBIŲ TYRIMAI IR GERINIMAS NAUDOJANT PERDIRBTŲ PADANGŲ GUMOS PLOKŠTES	159