



ISSN 2669-0330

ĮŽVALGOS INSIGHTS

Mokslo darbai

2023 Nr. 1

Mokslo darbų žurnalo „Ižvalgos“ Redaktorių kolegija

Doc. dr. Vitalija Bartuševičienė – vyriausioji redaktorė, Socialiniai mokslai (Edukologija), Utenos kolegija

Doc. dr. Jūratė Urbonienė – atsakingoji redaktorė, Technologijos mokslai (Informatikos inžinerija), Utenos kolegija

Nariai:

Doc. dr. Vaida Bartkutė – Norkūnienė, Gamtos mokslai (Informatika), Utenos kolegija, Lietuva

Doc. dr. Roma Šiugždaitė, Gamtos mokslai (Informatika), Kembridžo universitetas, Jungtinė Karalystė

Doc. dr. Jurgita Daubarienė, Fiziniai mokslai (Geografija), Utenos kolegija, Lietuva

Doc. dr. Gintaras Dervinis, Technologijos mokslai (Informatikos inžinerija), Kauno technologijos universitetas, Lietuva

Doc. dr. Anita Juškevičienė, Technologijos mokslai (Informatikos inžinerija), Vilniaus universitetas, Lietuva

Doc. dr. Laimonas Kairiūkštis, Technologijos mokslai (Matavimų inžinerija), Utenos kolegija, Lietuva

Prof. dr. Ada Traumann, Technologijos mokslai (Medžiagų inžinerija), Talino technikos taikomųjų mokslų universitetas, Estija

Doc. dr. Jurgita Domskienė, Technologijos mokslai (Medžiagų inžinerija), Kauno technologijos universitetas, Lietuva

Doc. dr. Jonas Damašius, Technologijos mokslai (Chemijos inžinerija), Kauno technologijų universitetas, Lietuva

Prof. dr. Taha Rababah, Technologijos mokslai (Chemijos inžinerija), Jordanijos mokslo ir technologijų universitetas, Jordanija

Doc. dr. Dainius Paliulis, Technologijos mokslai (Aplinkos inžinerija), Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Lietuva

Doc. dr. Rūta Meištė, Socialiniai mokslai (Vadyba), Utenos kolegija, Lietuva

Doc. dr. Sandra Jakštienė, Socialiniai mokslai (Ekonomika), Utenos kolegija, Lietuva

Prof. dr. Iveta Mietule, Socialiniai mokslai (Ekonomika), Rezeknės technologijų akademija, Latvija

Prof. dr. Dalia Bernatonytė, Socialiniai mokslai (Ekonomika), Utenos kolegija, Lietuva

Prof. dr. Pāvels Jurs, Socialiniai mokslai (Edukologija), Liepojos universitetas, Latvija

Doc. dr. Raimundas Čepukas, Socialiniai mokslai (Edukologija), Utenos kolegija, Lietuva

Doc. dr. Daiva Petrėnaitė, Socialiniai mokslai (Teisė), Utenos kolegija, Lietuva

Prof. dr. Raimundas Jurka, Socialiniai mokslai (Teisė), Mykolo Romerio universitetas, Lietuva

Doc. dr. Daiva Kriukelytė, Sveikatos mokslai (Slauga), Lietuvos sveikatos mokslų universitetas, Lietuva

Prof. dr. Vygandas Rutkūnas, Sveikatos mokslai (Odontologija), Vilniaus universitetas, Lietuva

Doc. dr. Vilma Dudonienė, Sveikatos mokslai (Visuomenės sveikata), Lietuvos sporto universitetas, Lietuva

Prof. dr. Valdonė Indrašienė, Socialiniai mokslai (Sociologija, edukologija), Mykolo Romerio universitetas, Lietuva

Kviestiniai žurnalo numerio 2023 Nr. 1 recenzentai:

Dr. Ingrida Pliopaitė-Bataitienė, Technologijos mokslai (Aplinkos inžinerija), Utenos kolegija, Lietuva

Dr. Jurgita Andruškienė, Sveikatos mokslai (Visuomenės sveikata), Klaipėdos universitetas, Lietuva

Ingrida Kepalaitė, Fiziniai mokslai (Geografija), Utenos kolegija, Lietuva

Žurnale publikuojami originalūs, kituose leidiniuose neskelbti Lietuvos ir užsienio autorių moksliniai straipsniai, kuriuose skelbiami autorių atlikti tyrimai, savitai aiškinamos įvairių mokslo sričių (medicinos ir sveikatos, žemės ūkio, gamtos, technologijos, socialinių ir humanitarinių) teorinės ir praktinės problemos, pateikiami jų sprendimai, mokslinė interpretacija ir vertinimai.

Redakcijos adresas:

Utenos kolegija

Maironio g. 7, LT-28142 Utena

Tel, 8-389 51662

El. paštas izvalgos@utenos-kolegija.lt



Tai yra atvirosios prieigos žurnalas, kuris platinamas vadovaujantis [Kūrybinių bendrijų licencija](#), leidžiančia laisvai ir neribotai naudoti, kopijuoti, daryti pakeitimus ir kurti išvestinius kūrinius, naudoti tik nekomerciniais tikslais nurodant informacijos šaltinį ir autorių.

Editorial Board of the Research Papers Journal "Insights"

Doc. dr. Vitalija Bartuševičienė - Editor-in-Chief, Social Sciences (Law), Utena University of Applied Sciences, Lithuania

Doc. dr. Jūratė Urbonienė - Executive/Editor, Technology Sciences (Informatics Engineering), Utena University of Applied Sciences, Lithuania

Members:

Doc. dr. Vaida Bartkutė - Norkūnienė, Natural Sciences (Informatics), Utena University of Applied Sciences, Lithuania

Doc. dr. Roma Šiugždaitė, Natural Sciences (Informatics), University of Cambridge, United Kingdom

Doc. dr. Jurgita Daubarienė, Natural Sciences (Geography), Utena University of Applied Sciences, Lithuania

Doc. dr. Gintaras Dervinis, Technology Sciences (Informatics Engineering), Kaunas University of Technology

Doc. dr. Anita Juškevičienė, Technology Sciences (Informatics Engineering), Vilnius University, Lithuania

Doc. dr. Laimonas Kairiūkštis, Technology Sciences (Measurement Engineering), Utena University of Applied Sciences, Lithuania

Prof. dr. Ada Traumann, Technology Sciences (Materials Engineering), Tallinn University of Applied Sciences, Estonia

Doc. dr. Jurgita Domskienė, Technology Sciences (Materials Engineering), Kaunas University of Technology, Lithuania

Doc. dr. Jonas Damašius, Technology Sciences (Chemical Engineering), Kaunas University of Technology, Lithuania

Prof. dr. Taha Rababah, Technology Sciences (Chemical Engineering), Jordan University of Science and Technology, Jordan

Doc. dr. Dainius Paliulis, Technology Science (Environmental Engineering), Vilnius Gediminas Technical University, Lithuania

Doc. dr. Rūta Meištė, Social Sciences (Management), Utena University of Applied Sciences, Lithuania

Doc. dr. Sandra Jakštienė, Social Sciences (Economics), Utena University of Applied Sciences, Lithuania

Prof. dr. Iveta Mietule, Social Sciences (Economics), Rezekne Academy of Technologies, Latvia

Prof. dr. Dalia Bernatonytė, Social Sciences (Economics), Utena University of Applied Sciences, Lithuania

Prof. dr. Pāvels Jurs, Social Sciences (Education Sciences), Liepāja University, Latvia

Doc. dr. Raimundas Čepukas, Social Sciences (Education Sciences), Utena University of Applied Sciences, Lithuania

Doc. dr. Daiva Petrėnaitė, Social Sciences (Law), Utena University of Applied Sciences, Lithuania

Prof. dr. Raimundas Jurka, Social Sciences (Law), Mykolas Romeris University, Lithuania

Doc. dr. Daiva Kriukelytė, Biomedical sciences (Nursing), Lithuanian University of Health Sciences, Lithuania

Prof. dr. Vygandas Rutkūnas, Health Sciences (Dentistry), Vilnius University, Lithuania

Doc. dr. Vilma Dudonienė, Health Sciences (Public Health), Lithuanian Sports University, Lithuania

Prof. dr. Valdonė Indrašienė, Social Sciences (Sociology Work, Education), Mykolas Romeris University, Lithuania

Invited Journal Number's 2023 No. 1 Reviewers:

Dr. Ingrida Pliopaitė-Bataitienė, Technology Science (Environmental Engineering), Utena University of Applied Sciences, Lithuania

Dr. Jurgita Andruškienė, Health Sciences (Public Health), Klaipėda University, Lithuania

Ingrida Kepalaitė, Natural Sciences (Geography), Utena University of Applied Sciences, Lithuania

The journal publishes original scientific articles by Lithuanian and foreign authors not published in other publications, in which the authors' researches are published, theoretical and practical problems of various scientific fields (medicine and health, agriculture, nature, technology, social and humanitarian) are explained in their own way, their solutions are presented, scientific interpretation and evaluations.

Address of the editorial office:

Utena College

Maironio st.7, LT-28142 Utena, Lithuania

Tel.: +370 389 51662

e-mail: izvalgos@utenos-kolegija.lt



This is an open access magazine distributed under a [Creative Commons license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) that allows free and unrestricted use, copying, modification and creation of derivative works only for non-commercial use, with reference to the source of information and the author.

Turinys

Aurelija Jančiauskaitė – Karvelienė, Inga Breitmozerė. VELTINIO SAVYBIŲ ĮTAKA KONSTRUKCINĖS FORMOS IŠLAIKYMU	8
Santa Dumšaitė, Gražina Stasiulionienė. MILTINĖS KONDITERIJOS GAMINIŲ PRATURTINIMAS ALTERNATYVIŲ GRŪDŲ MILTAIS	15
Giedrė Svirbutaitė-Krutkienė. PASAULIO PREKYBOS ORGANIZACIJOS NAUDA IR KRITIKA	25
Ramutė Narkūnienė, Ugnė Šinkūnaitė. HABILITUOTOS GAMTOS MOKSLŲ DAKTARĖS EUGENIJOS ŠIMKŪNAITĖS ŽINOMUMO TARP JAUNIMO ANALIZĖ	35
Justina Jasiulionė, Kostas Melnikavičius, Rūta Meištė. ĮGALINANČIO VADOVAVIMO TOBULINIMAS UAB „MM GRUPĖ“	47
Emre Özkul , Başak Yalçınar, Dr. Laimonas Kairiūkštis. AUTONOMINĖ HIDROPONIKOS SISTEMA SALOTŲ AUGINIMUI	60
Indrė Mažeikienė, Inga Jakštonienė. PANEVĖŽIO RAJONO GYVENTOJŲ POŽIŪRIS Į MAŽŲ GABARITŲ BIOREAKTORIAUS GALIMYBES, TVARKANT SUSIDARANČIAS BIOLOGIŠKAI SKAIDŽIAS ATLIEKAS NAMŲ ŪKYJE	70
Inga Jakštonienė, Ingrida Pliopaitė Bataitienė, Nijolė Rukštelienė. UTENOS MIESTO POVEIKIO UPIŲ EKOLOGINEI BŪKLEI 2016-2022 M. ANALIZĖ	79
Vilma Raščė, Sandra Jakštienė. TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ IR INVESTUOTOJŲ PAJAMŲ ANALIZĖ LIETUVOJE	92
Juras Juškėnas, Jūratė Urbonienė. MOBILIOS APLIKACIJOS „DARBO LAIKO REGISTRATORIUS“ PROTOTIPAS	100
Ingrida Kondrotienė, Vaida Kerulienė. DUBENS DUGNO RAUMENŲ STIPRINIMO PRATIMŲ POVEIKIS MOTERŲ GYVENIMO KOKYBEI	115
Rasa Jusienė, Gražina Stasiulionienė. VARŠKĖS GAMINIŲ, PRATURTINTŲ BIOLOGIŠKAI AKTYVIAIS INGREDIENTAIS GAMYBA IR KOKYBĖS RODIKLIŲ ANALIZĖ	128
Martyna Čepaitė, Asta Šulskienė. FUTBOLO KLUBO ŽAIDĖJŲ BURNOS HIGIENOS ĮPROČIŲ IR MITYBOS REŽIMO ĮTAKA JŲ BURNOS SVEIKATAI	137
Vilma Kolneja, Marlinda Kaša, Evita Kļaviņa. SĒTOS ŽOLĒS IR NATŪRALIOS PIEVŲ ŽOLĒS SILOSO SUDĒTIES DVIEJUOSE SKIRTINGUOSE ŪKIUOSE PALYGINIMAS	147

Content

Aurelija Jančauskaitė – Karvelienė, Inga Breitmozerė. INFLUENCE OF FELT PROPERTIES ON STRUCTURAL SHAPE RETENTION	8
Santa Dumšaitė, Gražina Stasiulionienė. ENRICHMENT OF FLOUR CONFECTIONERY PRODUCTS WITH ALTERNATIVE CEREALS FLOUR	15
Giedrė Svirbutaitė-Krutkienė. BENEFITS AND CRITICISMS OF THE WORLD TRADE ORGANIZATION	25
Ramutė Narkūnienė, Ugnė Šinkūnaitė. ANALYSIS OF THE KNOWLEDGE OF THE HABILITATED DOCTOR OF NATURAL SCIENCES EUGENIJA ŠIMKUNAITĖ AMONG THE YOUTH	35
Justina Jasiulionė, Kostas Melnikavičius, Rūta Meištė. DEVELOPMENT OF EMPOWERING LEADERSHIP IN UAB "MM GRUPĖ"	47
Emre Özkul , Başak Yalçiner, Dr. Laimonas Kairiūkštis. AUTONOMOUS HYDROPONIC FARMING SYSTEM AND LETTUCE GROWING	60
Indrė Mažeikienė, Inga Jakštonienė. THE ATTITUDE OF PANEVEZYS DISTRICT RESIDENTS TOWARDS THE POSSIBILITIES OF A SMALL-SCALE BIOREACTOR IN THE TREATMENT OF BIOLOGICAL WASTE GENERATED IN HOUSEHOLD FARMING	70
Inga Jakštonienė, Ingrida Pliopaitė Bataitienė, Nijolė Rukštelienė. ANALYSIS OF THE IMPACT OF THE CITY OF UTENA ON THE ECOLOGICAL CONDITION OF RIVERS IN 2016-2022	79
Vilma Raščė, Sandra Jakštienė. ANALYSIS OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT AND INVESTOR INCOME IN LITHUANIA	92
Juras Juškėnas, Jūratė Urbonienė. MOBILE APPLICATION "WORKING TIME REGISTER" PROTOTYPE	100
Ingrida Kondrotienė, Vaida Kerulienė. THE IMPACT OF PELVIC FLOOR MUSCLE EXERCISES ON THE QUALITY OF LIFE IN WOMEN	115
Rasa Jusienė, Gražina Stasiulionienė. PRODUCTION AND ANALYSIS OF QUALITY INDICATORS OF SWEET CURD BARS ENRICHED WITH BIOLOGICALLY ACTIVE INGREDIENTS	128
Martyna Čepaitė, Asta Šulskienė. INFLUENCE OF ORAL HYGIENE HABITS AND DIET ON THE ORAL HEALTH OF FOOTBALL CLUB PLAYERS	137
Vilma Kolneja, Marlinda Kaša, Evita Kļaviņa. COMPARISON OF SILAGE COMPOSITIONS OBTAINED FROM SOWN GRASSES AND NATURAL MEADOW GRASS IN TWO DIFFERENT FARMS	147