

**MECHANIKA, MEDŽIAGŲ INŽINERIJA,  
PRAMONĖS INŽINERIJA IR VADYBA**

**Vilniaus Gedimino technikos universitetas**

**Mechanikos fakultetas**

**2024-04-26**

**Vilnius, 2024**

27-oji Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencija "Mokslas - Lietuvos ateitis" Mechanika, medžiagų inžinerija, pramonės inžinerija ir vadyba" skirta sukviesti jaunuosius mokslininkus, doktorantus, magistrantus ir bakalaurus iš Lietuvos ir užsienio aukštųjų mokyklų aktyviai mokslinei diskusijai apie inovacijų valdymo, šiuolaikinės gamybos inžinerijos ir robotikos, biomechanikos ir mechatronikos, medžiagų inžinerijos mokslines – praktines problemas ir jų sprendimus.

Konferencija vyks lietuvių ir anglų kalbomis. Pranešimų medžiaga publikuojama lietuvių arba anglų kalba.

Konferencijoje pristatyti geriausi moksliniai straipsniai po atrankos ir recenzavimo bus spausdinami žurnale „Science – Future of Lithuania / Mokslas – Lietuvos Ateitis” bei geriausi keli atrinkti straipsniai bus spausdinami JVE žurnale, kurie bus išleisti po konferencijos.

**Mokslo komiteto pirmininkas:**

doc. dr. Ernestas Šutinys

**Organizacinio komiteto pirmininkas:**

doc. dr. Justinas Gargasas

**Mokslo komiteto sekretorius**

doc. dr. Irmantas Gedzevičius

**Organizacinio komiteto sekretorius:**

prof. dr. Julius Griškevičius

Pranešimo trukmė nuo 5 iki 10 min. Pranešimų medžiaga iliustruojama skaidrėmis.

Informacija konferencijos dalyviams teikiama el. paštu: [mmpv.jmk@vilniustech.lt](mailto:mmpv.jmk@vilniustech.lt)

**Biomechanika ir pramonės inžinerija/ Biomedical Engineering and Production Engineering  
PROGRAMA/PROGRAM**

**2024-04-26, 10:00–14:00**

Pirmininkai

Prof. Dr. Julius Griškevičius; Prof. Dr. Audrius Čereška  
Sekretorius/-ė

Prof. Dr. Kristina Daunoravičienė  
Chairman

Prof. Dr. Julius Griškevičius; Prof. Dr. Audrius Čereška  
Co-chairwomen

Prof. Dr. Kristina Daunoravičienė

<b>Vardas, pavardė/ Name, surname</b>	<b>Pranešimo pavadinimas/ Title</b>
<b>10:00 Konferencijos pradžia/Beginning of the conference P1 236 aud.</b>	
Kotryna Šileikytė, Julius Griškevičius	Realiu laiku veikiančių raumens-skeleto sistemos modelio metodikos ir validavimo tyrimai
Dovydas Cicėnas, Kristina Daunoravičienė	EMG įvesčių modelio valdymui sudarymas ir tyrimas
Berta Vengraitė	Žalingą vartojimą turinčių asmenų vestibulo-okulomotorinės sistemos tyrimas.
Aleksandra Žygalina, Algirdas Maknickas, Ernest Kostenko, Rimantas Stonkus	Idealizuotos aortos geometrijos netiesinio modelio tyrimas
Danielius Fiodorovas, Audrius Čereška	Technologinių įrenginių triukšmo tyrimai
Radvilė Jankauskytė, Andžela Šešok	Minkštųjų audinių regeneracijai skirtų karkasų gamyba ir tyrimas
Karina Lenkevitciūtė	Raumenų aktyvumo matavimo duomenų apdorojimo algoritmo sudarymas ir tyrimas

**Pramonės inžinerija ir inovacijų vadyba / Industrial Engineering and Innovation Management  
PROGRAMA/PROGRAM**

**2024-04-26, 9:00–18:00**

Pirmininkė

Doc. Dr. Rūta Banelienė

Sekretoriai

Prof. Dr. Giovanna Lo Nigro (Palermo universitetas, Italija), Prof. Dr. Rolandas Strazdas,

Doc. Dr. Eligijus Toločka, Doc. Dr. Augustinas Maceika

Chairwoman

Assoc. Prof. Dr. Rūta Banelienė

Co-chairwoman

Prof. Dr. Giovanna Lo Nigro (University of Palermo, Italy)

Co-chairmen

Prof. Dr. Rolandas Strazdas, Assoc. Prof. Dr. Eligijus Toločka, Assoc. Prof. Dr. Augustinas Maceika

<b>Vardas, pavardė/ Name, surname</b>	<b>Pranešimo pavadinimas/ Title</b>
<b>9:00 Konferencijos pradžia/Beginning of the Conference P1 218 aud.</b>	
Neringa Mžavanadze	Enhancing End-to-End Supply Chain Performance by Optimizing Inbound Material Planning Processes in the Fast Moving Consumer Goods Industry
Francesca Romeo	Digital Passport Products
Hakan Zengin	Kaizen Implementations in Industrial Enterprises
Mohamed Ghobashy	Influence of Leadership Style on Employee's Job Satisfaction and Organisational Commitment
Chiara Baglio	Improving Business Processes Through Omnichannel Strategy
Martynas Liudvikas Lazauskas	New Aftermarket Product Manufacturing in Automotive Companies
Domantas Giedraitis	Analysis of Additive Manufacturing Technologies: Empirical Research – Model for Improvement of the Use of Additive Manufacturing Technologies
Sarthak Pant	KANBAN Implementation in Manufacturing Industries
Šarūnas Jokubaitis	ISO 9001 kokybės vadybos sistemos naudojimo pramonės įmonėse efektyvumo tyrimas
<b>12:00-13:00 Lunch Break</b>	
Lukas Miškelevičius	Inovacijų pagrindiniai sėkmės rodikliai
Monika Virbalė	Gamybos procesų skaitmenizavimas statybos pramonės įmonėse
Bernardas Strakšys	Gamybos proceso robotizavimo tobulinimas
Jonas Baltmiškis	Lean diegimas vienetinės gamybos įmonėse

Rytis Sakalauskas	Išmaniosios gamybos metodų diegimas
Darius Radžiūnas	Apšvietimo įrangos projektavimo proceso tobulinimas
Paulius Kochanskas	Elektromobilių ir tinklo (V2G) technologijos analizė: Norvegijos ir Australijos pajėgumų ir panaudojimo palyginimas
Jonas Žilinskis	Rekomendacijų socialinėse medijose įtaka vartotojų ketinimui pirkti
Monika Lastovskytė	Perteklinių gamybinių pajėgumų panaudojimas plastiko gaminių pramonėje
Damla Busra Aksu, Augustinas Maceika	Customer Centric LEAN Logistics for Small Sized Industrial Enterprises at E-Commerce Area
Muhammad Usman	Implementation of Total Productive Maintenance (TPM) for Industrial Companies

**Mechatronika / Mechatronics**
**PROGRAMA/PROGRAM**
**2024-04-26, 10:00–14:00**

Pirmininkas

Prof. Dr. Vytautas Bučinskas

Sekretorius

Doc. Dr. Andrius Dzedzickis

Chairman

Prof. Dr. Vytautas Bučinskas

Co - chairmen

Assoc. Prof. Dr. Andrius Dzedzickis

<b>Vardas, pavardė/ Name, surname</b>	<b>Pranešimo pavadinimas/ Title</b>
<b>10:00 Konferencijos pradžia/Beginning of the conference P1 128 aud.</b>	
Muhammad Zulkifal	Conception of the channel robot navigation
Mantas Maurius	Mikro griebtuvo kūrimas ir tyrimas
Mantas Makulavičius	Pramoninio roboto trajektorijos planavimo metodologija
Viktor Masalskyi, Vytautas Bučinskas	Research of positioning errors of microrobot
Oleksii Shatokhin, Vytautas Bučinskas, Veerendra Rayudu Jamedhar	Positioning of mobile robots on the ground
Rokas Bagdonas, Andrius Dzedzickis	Mikromanipuliacinio tikslumo charakteristikų tyrimas
Vygantas Ušinskis, Vytautas Bučinskas	Roboto trajektorijos valdymas DI sistema su jutiklių signalo suliejimu

**Medžiagų inžinerija / Materials Engineering  
PROGRAMA/PROGRAM**

**2024-04-26, 10:00–14:00**

Pirmininkas

Prof. Dr. Olegas Černašėjus

Sekretorius

Doc. Dr. Jelena Škamat, Doc. Dr. Vitalijus Rudzinskas, Doc. Dr. Valentinas Varnauskas

Chairman

Prof. Dr. Olegas Černašėjus

Co - chairwomen

Assoc. Prof. Dr. Jelena Škamat

Co-chairmen

Assoc. Prof. Dr. Vitalijus Rudzinskas, Assoc. Prof. Dr. Valentinas Varnauskas

<b>Vardas, pavardė/ Name, surname</b>	<b>Pranešimo pavadinimas/ Title</b>
<b>10:00 Konferencijos pradžia/Beginning of the conference P1 202 aud.</b>	
Orinta Beinoraitė	Būgnavimo metodologijos kūrimas aštriabriaunių ruošinių apdirbimui ir mechaninių detalių savybių tyrimas
Egidijus Daščioras	Skirtingų rūšių plienų suvirinamumo tyrimas
Lukas Garalis	Cheminės pramonės plieninių technologinių vamzdynų ir aparatūros komponentų su defektais savybių tyrimai ir jų liekamojo resurso vertinimas
Tautvydas Juknevičius	Martensitinio sendinamo plieno paviršiaus lazerinio apdorojimo tyrimas
Andžej Gulbinovič	NiCrCoBSi-WC termiškai užpurkštų dangų lazerinio apdorojimo tyrimas
Mindaugas Rutė, Olegas Černašėjus	NiCrBSiFe purkštinių dangų lazerinio perlydimo su oscialiacija tyrimas
Teresė Kondrotaitė	Enhancing Electron Transfer Efficiency in Microbial Fuel Cells through Gold Nanoparticle Modification of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> .

**Mechanikos inžinerija / Mechanical Engineering**

**PROGRAMA/PROGRAM**

**2024-04-26, 10:00–14:00**

Pirmininkas

Prof. Dr. Vadim Mokšin, Doc. Dr. Ina Tetsmann

Sekretorius

Prof. Dr. Audrius Čereška, Doc. Dr. Raimondas Jusevičius, Dr. Algimantas Rotmanas,

Doc. Dr. Regimantas Bareikis

Chairman

Prof. Dr. Vadim Mokšin

Chairwoman

Assoc. Prof. Dr. Ina Tetsmann

Co-chairmen

Prof. Dr. Audrius Čereška, Assoc. Prof. Dr. Raimondas Jasevičius, Dr. Algimantas Rotmanas,

Assoc. Prof. Dr. Regimantas Bareikis

<b>Vardas, pavardė/ Name, surname</b>	<b>Pranešimo pavadinimas/ Title</b>
<b>10:00 Konferencijos pradžia/Beginning of the conference P1 215 aud.</b>	
Oguzhan Berk Kartal	Electric Vehicle Transmissions System Study
Abhinav Chinmai	Research on Exhaust valve of Internal combustion engine
Ernestas Grimas, Artūras Kilikevičius	Vėdinimo sistemose naudojamų garso slėgio slopinimo sistemų efektyvumo tyrimai
Artūr Gineit, Ina Tetsmann	Akustinio lauko ir jonizacijos poveikio oro srauto charakteristikoms tyrimas
Mantas Andriulis, Vadim Mokšin	Savisių užveržimo momento ir atsparumo ištraukimui tyrimas
Simas Sviensas, Ugnė Piliukaitytė, Ina Tetsmann	Kuro įtaka Holo variklio dinaminėms charakteristikoms
Rapolas Miškinis	Investigation of laser beam dump performance
Mohtasim Latif Kanoje	Investigation of crack detection of aircraft engine blades using modal analysis
Surya Rajendran, Jordan Nathan, Kristina Baziene	Study of design for non-recyclable plastic waste into hydrocarbon-rich fuel
Jordan Nathan Solomon Solomon David Ramesh, Kristina Baziene	Comprehensive design analysis of condenser variants for pyrolysis processes