

**MECHANIKA, MEDŽIAGŲ INŽINERIJA,  
PRAMONĖS INŽINERIJA IR VADYBA  
MECHANICS, MATERIAL SCIENCE, INDUSTRIAL  
ENGINEERING AND MANAGEMENT**

**Konferencijos programa/ Conference program**

**Vilniaus Gedimino technikos universitetas**

**Mechanikos fakultetas**

**2026-04-24**

**Vilnius, 2026**

29-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. Justinas Gargasas

**Organizacinio komiteto pirmininkas:**

doc. dr. Ernestas Šutinys

**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)

**Medicinos inžinerija/ Medical Engineering**
**PROGRAMA/PROGRAM**
**2026-04-24, 10:00–14:00**

Pirmininkai

Prof. Dr. Julius Griškevičius

Sekretorius/-ė

Prof. Dr. Kristina Daunoravičienė

Chairmen

Prof. Dr. Julius Griškevičius

Co-chairwomen

Prof. Dr. Kristina Daunoravičienė

<b>Laikas/ Time</b>	<b>Vardas, pavardė/ Name, surname</b>	<b>Pranešimo pavadinimas/ Title</b>
<b>10:00 Konferencijos pradžia/Beginning of the conference P2 510 aud.</b>		
10:00-10:05	Pirmininko sveikinimo žodis	
10:05-10:20	Akhil Suresh Babu Karathatt	Development and Study of PLA/PGA Scaffolds for Skin Reconstruction
10:20-10:35	Amanda Puškytė; Julius Griškevičius	Fizinių pratimų geimifikacijos sistemos kūrimas ir tyrimas
10:35-10:50	Dovydas Cicėnas; Kristina Daunoravičienė	EMG signalais valdomas raumens–skeleto modeliavimas viršutinės galūnės neuromuskulinių sutrikimų virtualiai simuliacijai ir judesio kokybės vertinimui
10:50-11:05	Daniel Volosevič; Julius Griškevičius	Išimamų dantų protezų pozicionavimo įtakos protezo stabilumui tyrimas taikant baigtinių elementų metodą
11:05-11:20	Diana Khamedzyanova	Real-Time Heart Rate Monitoring and Anomaly Detection Using Wearable Devices
11:35-11:50	Donata Borovikovaitė; Andžela Šešok	3D spausdintų kaukolės implant savybių tyrimas
12:05-12:20	Eugenia Eva Leonovič; Andžela Šešok	Kraujagyslių stentų modeliavimas
12:20-12:35	Greta Minelgaitė; Kristina Daunoravičienė	Klausos aparatų techninių savybių poveikis garso savybėms ir naudotojų patirčiai
12:35-12:50	Julija Macutkevičė; Andžela Šešok; Ernestas Svirbutavičius	3D spausdinto kelio sąnario antropomorfinio fantomo kūrimas ir tyrimas
12:50-13:05	Kenzi Bouchedja	Study of the Effectiveness and Suitability of Educational Technological Solutions

13:05- 13:20	Srinath Komanduri	Investigation of Mechanical Properties and Osseointegrative Application of 3D Printed Hydroxyapatite and Collagen Bone Implants
13:20- 13:35	Laura Žižytė; Kristina Daunoravičienė	Personalizuotas biomechaninio modelio konceptas skirtas smilkininio apatinio žandikaulio sąnario (TMJ) ankilozės gydymo planavimui bei reabilitacijai
13:35- 13:50	Paulina Adomonytė; Julius Griškevičius	Kelio sąnario su aukšta girnelės padėtimi biomechanikos tyrimas
13:50- 14:05	Rūta Ivanova; Kristina Daunoravičienė	Giliojo žasto raumens aktyvumo vertinimas: alternatyva invaziniams metodams
14:05- 14:20	Saranya Saminathan; Jurgita Žižienė	A Research Factors Influencing Human Balance Function
14:20- 14:35	Tadas Kizevičius	Skaitmeninio įrankio neurochirurgijai kūrimas ir tyrimas/ Hybrid Multibody-fea Spine Model for Neurosurgery Applications - Development and Research

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

**2026-04-24, 10:00–19:20**

Pirmininkė

Doc. Dr. Rūta Banelienė

Sekretoriai

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

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. Augustinas Maceika

<b>Laikas/ Time</b>	<b>Vardas, pavardė/ Name, surname</b>	<b>Pranešimo pavadinimas/ Title</b>
<b>10:00 Konferencijos pradžia/Beginning of the Conference P2 526 aud.</b>		
10:00- 10:05	Pirmininko sveikinimo žodis / Welcome Message from the Chairperson	
10:05- 10:20	Antanas Virketis	Restructuring of Supply Chains Towards the European Green Deal
10:20- 10:35	Konul Guliyeva	Application of the Agile principles in industrial companies
10:35- 10:50	Jeevan Joji Thekkekara	Circular Economy Solutions in Material Intensive Supply Chains
10:50- 11:05	Abesinghe Arachchige Naveen Dushyantha	Challenges of Production Digitalization in Industry
11:05- 11:20	Chandan Nagendra Gowda	Fostering of an Innovation Culture in Industrial Companies
11:20- 11:35	Yashwanth Kuppahally Nagaraj	The Application of Neuromarketing to Innovation Development
11:35- 11:50	Joel James	Developing Innovation for Sustainable Industrial Solutions
11:50- 12:05	Pertrauka / Break	
12:05- 12:20		
12:20- 12:35	Kunal Daglia	Sustainable Packaging: Manufacturing Paper Water Bottles as an Alternative to Plastic Bottles
12:35- 12:50	Lukas Kartanas	Production Process Quality Improvement in Industrial Enterprises

12:50-13:05	Manoj Suresh	Application of Product Life Cycle Management Software in Industrial Companies
13:05-13:20	Mario Giulio Saglimbene	Implementation of Dark Factories in SME
13:20-13:35	Martin Tolokonikov	LEAN Implementation in Metal Processing Companies
13:35-13:50	Moin Uddin Gazi	Rapid Plant Assessment Method for improving production processes in industrial companies
13:50-14:05	Pertrauka / Break	
14:05-14:20		
14:20-14:35	Pietro Di Maria	Digitalization and AI application for industrial SMEs
14:35-14:50	Ramiz Huseynov	The Impact of Innovation on the Development of High Value-Added Industrial Enterprises and on Economic Growth in the Conditions of Globalization
14:50-15:05	Rokas Jurkus	Key Performance Indicators of Innovations with Focus on Sustainability
15:05-15:20	Shamil Omarov	Application of AI in the Innovation Process
15:20-15:35	Sharan Ravindran Unny	Development of Grassroots Innovations and Their Impact on Industrial Enterprises
15:35-15:50	Zakariae Belaid	Market Launch of Innovative Products in the Context of Sustainability, Digitalization and Globalization
15:50-16:05	Pertrauka / Break	
16:05-16:20		
16:20-16:35	Aistė Baranauskienė	Gamybos procesų tobulinimas automobilių pramonės įmonėse: tvarumo aspektai
16:35-16:50	Deividas Aliukas	ERP sistemų plėtra integruotose aprūpinimo grandinėse
16:50-17:05	Edgar Leščevič	Pramonės įmonių robotizavimo proceso tobulinimas
17:05-17:20	Edmundas Dabulskis	Darbuotojų motyvavimas diegiant LEAN pramonės įmonėse
17:20-17:35	Petras Krancevičius	Adityviosios gamybos technologijų pritaikymas pramonės įmonėse
17:35-17:50	Saulė Daugelavičiūtė	Procesų skaitmenizavimas orlaivių techninės priežiūros ir remonto įmonėse
17:50-18:05	Pertrauka / Break	
18:05-18:20	Tomas Kuklys	Tvarumo principų taikymas pramonėje
18:20-18:35	Viktorija Šamelė	LEAN diegimas vidutinėse ir didelėse pramonės įmonėse

18:35- 18:50	Viktorija Skikaitė	Elgsenos ekonomikos taikymas inovacijų kūrimui pramonės įmonėse
18:50- 19:05	Virginijus Rutkauskas	Dirbtinio intelekto (DI) taikymas inovatyvių gaminių kūrimui ir vertinimui
19:05- 19:20	Žygimantas Žiobrys	Inovatyvaus produkto kūrimas ir įvedimas į rinką bendradarbiaujant aprūpinimo grandinėje

**Mechatronika / Mechatronics**
**PROGRAMA/PROGRAM**
**2026-04-24, 10:00–14:00**

Pirmininkas

Prof. Dr. Vytautas Bučinskas

Sekretorius

Doc. Dr. Andrius Dzedzickis

Chairman

Prof. Dr. Vytautas Bučinskas

Co - chairman

Assoc. Prof. Dr. Andrius Dzedzickis

<b>Laikas/ Time</b>	<b>Vardas, pavardė/ Name, surname</b>	<b>Pranešimo pavadinimas/ Title</b>
<b>10:00 Konferencijos pradžia/Beginning of the conference P2 511 aud.</b>		
10:00- 10:05	Pirmininko sveikinimo žodis	
10:05- 10:20	Aleksej Markov	Investigation of a Low-Frequency Energy Harvesting System by Changing the Size of the Coils
10:20- 10:35	Dmitrijus Krivenkis	Oru aušinamo diodinio lazerio korpuso terminijų deformacijų tyrimas
10:35- 10:50	Fidal Alizada; Sigitas Petkevičius	Research of Energy Harvester by Changing the Magnetic Field
10:50- 11:05	Gabrielė Keraitė; Tadas Rasimavičius; Andrius Dzedzickis	Recent Advances in Additive Manufacturing of Pressure Sensors
11:05- 11:20	Guillermo Paolo Rosadio Vela	Research of Durability of Piezoresistive Polymeric Material Based Force Sensors
11:35- 11:50	Justas Makutėnas	Analysis of Vibration Energy Level Using Horizontal Pendulum
12:05- 12:20	Pijus Laurinavičius	3D spausdintuvu pagaminto jutiklio tyrimai/ Investigation of a Sensor Fabricated by 3D Printing
12:20- 12:35	Ragavendran, Vengataramanan	Research of Biodegradability Characteristics of Polymeric Material Based Force Sensors
12:35- 12:50	René Aldo Salas Martínez	Research of Electrical Contact Properties in Flexible Piezoresistive Sensors
12:50- 13:05	Robertas Ivančikas	3D spausdinto tenzo jutiklio charakteristikų tyrimas
13:05- 13:20	Tadas Jurelevičius	Slopinimo optimizavimas pusiau aktyvioje automobilio pakabos sistemoje naudojant būsenų erdvės modelį

13:20- 13:35	Titas Jonavičius	Nuotoliu kontroliuojamas šaudymo sistemos prototipas
13:35- 13:50	Viktor Masalskyi; Vytautas Bučinskas; Andrius Dzedzickis	Research Microrobot Positioning Accuracy via Multi-Sensor Data Fusion
13:50- 14:05	Oleksii Shatokhin; Vadym Taraniuk	AI enhancement of 3D room scans from consumer XR devices
14:05- 14:20	Edmundas Kruglovas; Sigitas Petkevičius	Pluoštinio lazerio apdirbto nerūdijančio plieno paviršiaus šiurkštumo tyrimas
14:20- 14:35	Vishnu Dharmangadharajan	Adaptive Gravity Compensation
14:35- 14:50	Nelson William Nembot Chedjou	Model Based Estimation and Control of the Single-Screw Chocolate Extrusion Processes

**Medžiagų inžinerija / Materials Engineering**
**PROGRAMA/PROGRAM**
**2026-04-24, 10:00–14:00**

Pirmininkas

Prof. Dr. Olegas Černašėjus

Sekretorius

Prof. Dr. Nikolaj Višniakov, Dr. Oleksandr Kapustynskiy, Doc. Dr. Vitalijus Rudzinskas, Andrius Gedvila

Chairman

Prof. Dr. Olegas Černašėjus

Co-chairmen

Prof. Dr. Nikolaj Višniakov, Dr. Oleksandr Kapustynskiy, Assoc. Prof. Dr. Vitalijus Rudzinskas, Andrius Gedvila

<b>Laikas/ Time</b>	<b>Vardas, pavardė/ Name, surname</b>	<b>Pranešimo pavadinimas/ Title</b>
	<b>10:00 Konferencijos pradžia/Beginning of the conference P2 509 aud.</b>	
10:00- 10:05	Pirmininko sveikinimo žodis	
10:05- 10:20	Albert Šugalski	Titano lydinių lazerinio kietinimo tyrimas
10:20- 10:35	Laurynas Viršilas	Suvirintų slėginių vamzdynų, naudojamų naftos pramonėje, mechaninių savybių ir korozijos tyrimai
10:35- 10:50	Robertas Petrauskas	Metalinių paviršių lazerinio legiravimo proceso tyrimas
10:50- 11:05	Simonas Užtupis	Cinkuotų plieno lakštų lazerinio suvirinimo tyrimas
11:05- 11:20	Teresė Kondrotaitė-Intė; Inga Morkvėnaitė	Influence of Gold Nanoparticle Immobilization Strategies on Yeast-Based Microbial Fuel Cell Performance
11:35- 11:50	Tomas Radvilas	Konstruktinių plienų lazerinio suvirinimo deformacijų tyrimas

**Mechanikos inžinerija / Mechanical Engineering**
**PROGRAMA/PROGRAM**
**2026-04-24, 10:00–14:00**

Pirmininkas

Prof. Dr. Vadim Mokšin, Doc. Dr. Algimantas Rotmanas

Sekretorius

Doc. Dr. Regimantas Bareikis; Prof. Dr. Audrius Čereška; Doc. Dr. Romualdas Juknevičius; Doc. Dr. Gintas Viselga; Ieva Švagždytė

Chairmen

Prof. Dr. Vadim Mokšin; Assoc. Prof. Dr. Algimantas Rotmanas

Co-chairmen

Assoc. Prof. Dr. Regimantas Bareikis; Prof. Dr. Audrius Čereška; Assoc. Prof. Dr. Romualdas Juknevičius; Assoc. Prof. Dr. Gintas Viselga; Ieva Švagždytė

<b>Laikas/ Time</b>	<b>Vardas, pavardė/ Name, surname</b>	<b>Pranešimo pavadinimas/ Title</b>
<b>10:00 Konferencijos pradžia/Beginning of the conference P2 512 aud.</b>		
10:00- 10:05	Pirmininko sveikinimo žodis	
10:05- 10:20	Arslan Khaliq	Optimization of wind turbine blade
10:20- 10:35	Dovilė Vičkačkaitė	Automobilio veidrodėlio optimizacija
10:35- 10:50	Furkan Yener; Vadim Mokšin	Investigation of Deformations and Vibrations of the Element of the Trolleybus Ventilation System Under Movement
10:50- 11:05	Yerkin Kuderbekov	Consumer-Side Barriers and Modelling Approaches for Reducing District Heating Supply Temperatures
11:05- 11:20	Lina Petrauskaitė	Inovatyvios pirties krosnelės darbinių režimų tyrimas
11:35- 11:50	Rafal Sokolovski	Žematemperatūros šiluminės energijos transformavimo proceso modeliavimas ir tyrimas
12:05- 12:20	Simonas Juknevičius	Study of the Positioning Accuracy of Pneumatic Muscle
12:20- 12:35	Stanislovas Zdanevičius; Aleksandras Chlebnikovas	Šaltosios plazmos įrenginio srautų dinamikos impulsiniame elektriniame bipoliniame lauke teorinis modeliavimas ir eksperimentinis pagrindimas
12:35- 12:50	Taira Misiūnienė	Nano ir mikro palydovų krypties nustatymo ir kontrolės sistemos tyrimas
12:50- 13:05	Tautvydas Juknevičius	Aerozolių elgsenos akustinių bangų aplinkoje teorinis tyrimas

13:05- 13:20	Viktoras Markovas	Liejimo mašinos įpurškimo plunžerio temperatūrų ir temperatūrinių deformacijų skaitmeninis modeliavimas/ Numerical Simulation of Temperatures and Thermal Deformations of Die Casting Machine Plunger
-----------------	-------------------	---