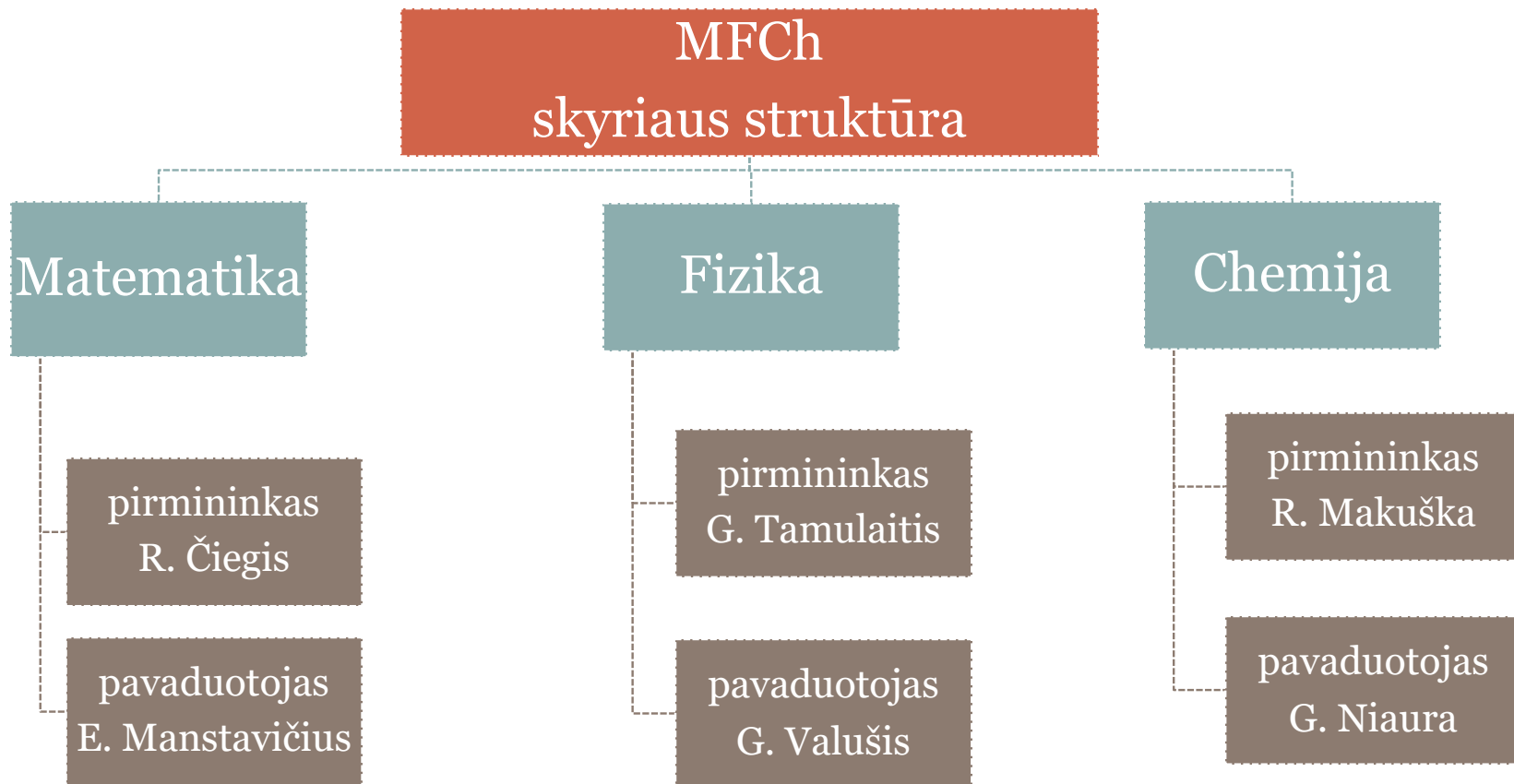

**LMA MATEMATIKOS, FIZIKOS IR
CHEMIJOS MOKSLŲ SKYRIAUS
2023 M. VEIKLOS ATASKAITA**

2024 M. SAUSIO 23 D.



* SKYRIAUS STRUKTŪRA



Skyrius kuruoja LMA prezidiumo įsteigto Teodoro Grotuso (Theodor von Grotthuss) fondo veiklą. Fondo valdybos pirmininkas prof. Aivaras Kareiva.

MATEMATIKOS MOKSLŲ SEKCIJA (12 narių)

Tikrieji nariai (6):

1. Vilijandas Bagdonavičius, VU
2. Raimondas Čiegis, VGTU
3. Artūras Dubickas, VU
4. Jonas Šiaulys, VU
5. Remigijus Leipus, VU
6. Konstantinas Pileckas, VU

CHEMIJOS MOKSLŲ SEKCIJA (11 narių)

Tikrieji nariai (11):

1. Eugenijus Butkus, VU
2. Vytautas Getautis, KTU
3. Aivaras Kareiva, VU
4. Valdas Stanislovas Laurinavičius, VU
5. Ričardas Makuška, VU
6. Albertas Malinauskas, FTMC
7. Gediminas Niaura, FTMC
8. Eugenijus Norkus, FTMC
9. Rimantas Ramanauskas, FTMC
10. Arūnas Ramanavičius, VU
11. Valdemaras Razumas, VU

FIZIKOS MOKSLŲ SEKCIJA (16 narių)

Tikrieji nariai (10):

1. Darius Abramavičius, VU
2. Jūras Banys, VU
3. Gediminas Juzeliūnas, FTMC
4. Audrius Dubietis, FTMC
5. Vidmantas Gulbinas, FTMC
6. Gintautas Tamulaitis, VU
7. Gediminas Račiukaitis, FTMC
8. Leonas Valkūnas, FTMC
9. Gintaras Valušis, FTMC
10. Artūras Žukauskas, VU

*

**SKYRIAUS
STRUKTŪRA**



NARIAI EMERITAI

MATEMATIKOS MOKSLŲ SEKCIJA (6)

- 1. Feliksas Ivanauskas**
- 2. Vygantas Paulauskas**
- 3. Mifodijus Sapagovas**
- 4. Donatas Surgailis**
- 5. Eugenijus Manstavičius**
- 6. Antanas Laurinčikas**

FIZIKOS MOKSLŲ SEKCIJA (6)

- 1. Jonas Grigas**
- 2. Gytis Juška**
- 3. Romualdas Karazija**
- 4. Algirdas Petras Stabinis**
- 5. Juozas Vidmantis Vaitkus**
- 6. Arūnas Krotkus**

CHEMIJOS MOKSLŲ SEKCIJA (0)

* SKYRIAUS UŽSIENIO NARIŲ SUDĖTIS

Skyriuje **13** užsienio narių:

Chemijos (2 nariai):

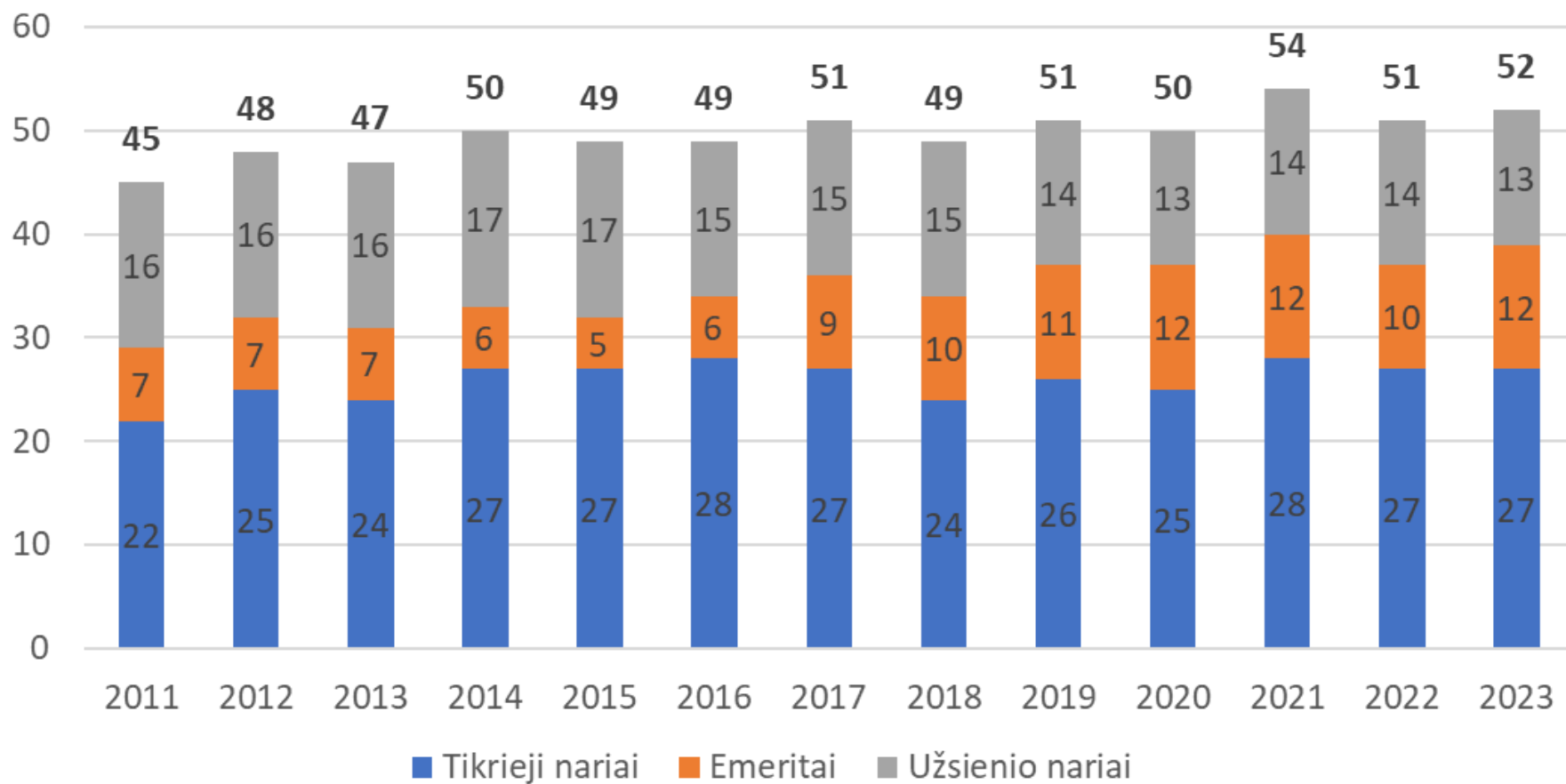
1. Tomas Justelis (Thomas Jüstel), Vokietija
2. Ričardas Gajus Komptonas (Richard Guy Compton), JK

Matematikos (1 narys): 1. Fridrichas Gécė (Friedrich Götze), Vokietija

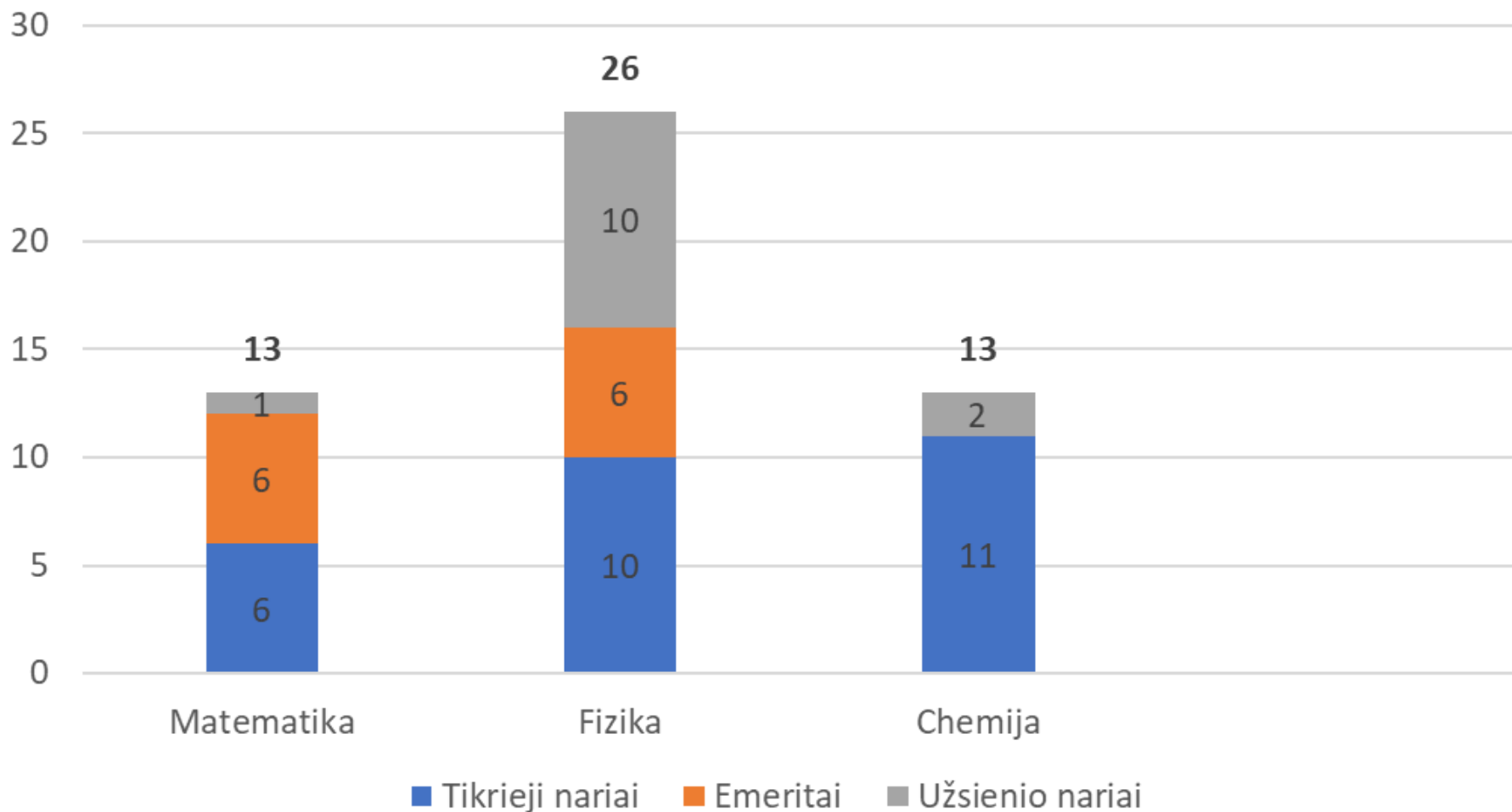
Fizikos (10 narių):

1. Petras V. Avižonis, JAV
2. Šarlotė Friožė Fišer (Charlotte Froese Fischer), JAV
3. Janas Erikas Solheimas (Jan-Erik Solheim), Norvegija
4. Emilijus Knystautas, Italija
5. Rynkas van Hrondelė (Rienk van Grondelle), Olandija
6. Kenvėjus Montgomeris Smitas (Kenway Montgomery Smith), JK
7. Žeraras Muru (Gérard Albert Mourou), JAV
8. Rolandas Sune Svanbergas (Sune Roland Svanberg), Švedija
9. Michailas Šuras (Michael Shur), JAV
10. Antoninas Zikikis (Antonino Zichichi), Šveicarija

SKYRIAUS SUDĖTIS 2011–2023 M.



NARIŲ SKAIČIUS SEKCIJOSE 2023 M.



* SKYRIAUS BIURAS

**Biure yra 7 nariai:
pirmininkas L. Valkūnas**

**Nariai: R. Čiegis, R. Makuška,
E. Manstavičius, G. Niaura,
G. Tamulaitis, G. Valušis**

* SKYRIAUS PARTNERIAI (1)

MATEMATIKOS SEKCIJOS:

- **Vilniaus universiteto Matematikos ir informatikos fakultetas**
- **Vilniaus Gedimino technikos universitetas**

FIZIKOS SEKCIJOS:

- **Vilniaus universiteto Fizikos fakultetas**
- **Fizinių ir technologijos mokslų centras**

CHEMIJOS SEKCIJOS:

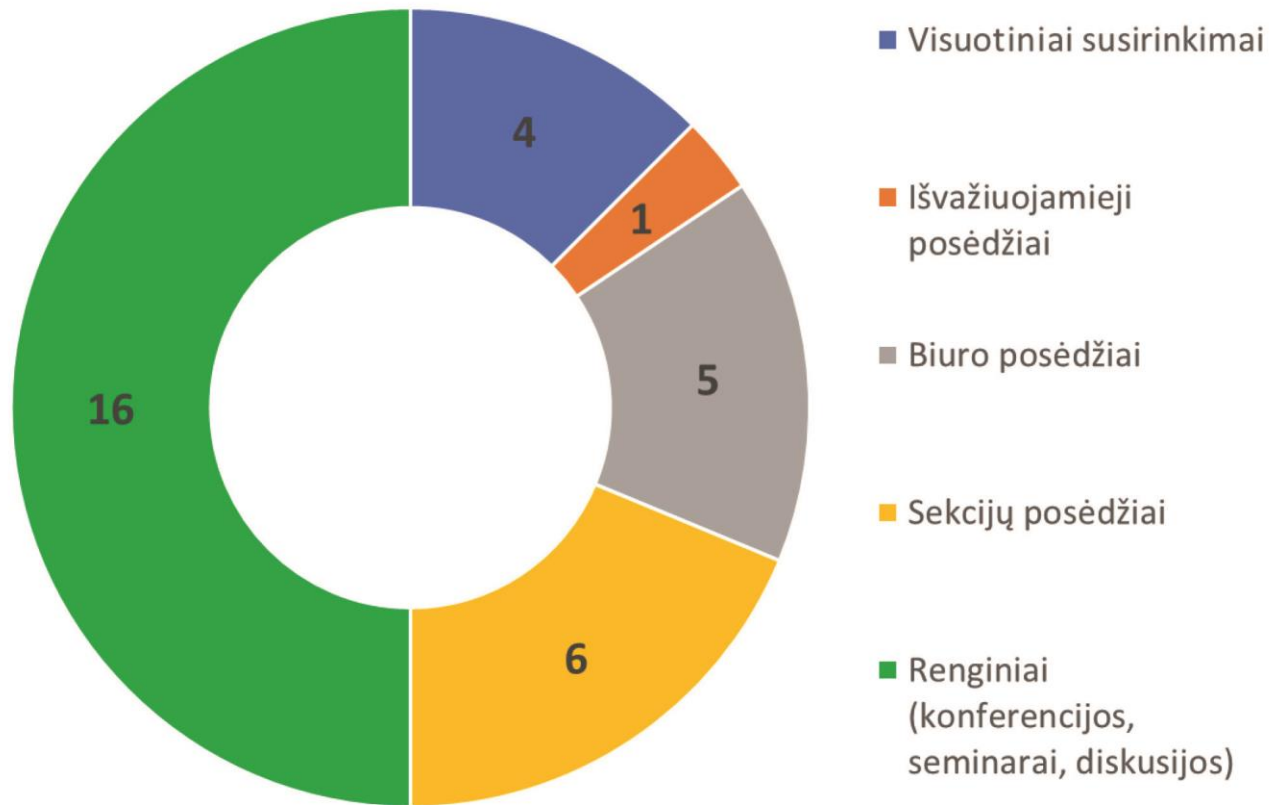
- **Vilniaus universiteto Chemijos ir geomokslų fakultetas**
- **Kauno technologijos universitetas**
- **Fizinių ir technologijos mokslų centras**

* SKYRIAUS PARTNERIAI (2)

- **Lietuvos matematikų draugija**
(valdybos pirmininkas – VU Matematikos ir informatikos fakulteto prof. akad. Artūras Štikonas).
- **Lietuvos fizikų draugija**
(prezidentė – VU Fizikos fakulteto prof. Gražina Tautvaišienė).
- **Lietuvos chemikų draugija**
(pirmininkas – VU Chemijos ir geomokslų fakulteto prof. dr. Almira Ramanavičienė).
- **Asociacija „Infobalt“**
(už bendradarbiavimą atsakingas asmuo – Feliksas Ivanauskas).
- Visorių informacinių technologijų parkas (ats. asmuo F. Ivanauskas).

Skyrius kuruoja veiklą su Alytaus, Ignalinos ir Pakruojo savivaldybėmis.

* ORGANIZACINĖ VEIKLA



SKYRIAUS nariai organizavo arba buvo per 32 tarptautinių mokslinių konferencijų organizacinių komitetų nariais.

* VISUOTINIAI SUSIRINKIMAI (1)

Sausio 19 d. skyriaus narių susirinkime:

- išklaudyta ir įvertinta skyriaus narių 2022 m. veiklos ataskaita;
- vyko kandidatų į LMA tikruosius narius prisistatymas, pranešimų aptarimas ir rinkimai. Išrinkti du nauji nariai: **Darius Abramavičius (fizika)** ir **Jonas Šiaulys (matematika)**;
- aptartas 2023 m. veiklos planas.

Gegužės 30 d. skyriaus susirinkime:

- aptartas „Mokslo finansavimas keičiantis ES paramai“. Dalyvavo kviestiniai pranešėjai: ŠMSM Mokslo skyr. vedėjas Tadas Juknevičius, LMT Mokslo ir studijų vedėjas Eugenijus Stumbrys;
- aptartas skyriaus veiklos plano vykdymas.

Lapkričio 6 d. diskutuota apie globalaus atšilimo poveikį globaliai ir nacionalinei energetikai. Įžanginį pranešimą skaitė VU Chemijos ir geomokslų fak. prof. akad. **Arūnas Bukantis**.

Lapkričio 14 d. išklaudyti kandidatų į LMAJA narius pranešimai, vyko aptarimas ir išrinkti du nauji nariai: **dr. Julius Vengelis (fizika)** ir **dr. Aleksej Žarkov (chemija)**.

NAUJIEJI LMAJA NARIAI

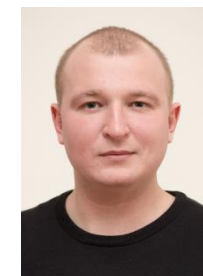
2023-11-14 slaptu balsavimu išrinkti LMA Jaunosios akademijos nariai (Nutarimas Nr. 4)

Dr. Julius Vengelis, Vilniaus universiteto (VU) vyresnysis mokslo darbuotojas (**fizika**).

Jo mokslinių interesų sritis yra lazerių fizika bei netiesinė optika tiriant superkontinuumo generaciją netiesinėse terpėse bei vystant femtosekundines lazerines sistemas. Iš viso J. Vengelis yra paskelbęs 26 mokslines publikacijas (iš jų 21 CA WoS referuojamuose žurnaluose), o jo h indeksas yra 7 (pagal *Google Scholar* duomenų bazę), jis taip pat yra kelių kviestinių pranešimų autorius. Aktyviai dalyvaudamas SPIE, *Optica* bei *Lindau Alumni Network* organizacijų veikloje, jis yra sukaupęs didelės tarptautinės patirties tiek ekspertinėje veikloje, tiek mezgant kontaktus. Yra aktyvus projektinėje mokslinėje bei pedagoginėje veikloje ir vykdamas įvairias švietėjiškas iniciatyvas. Yra laimėjęs LMA Jaunųjų mokslininkų stipendiją, taip pat yra LMA Jaunųjų mokslininkų bei doktorantų mokslinių darbų konkurso laureatas, laimėjęs finansavimą dviem jo vadovaujamiems moksliniams projektams vykdyti.



Dr. Aleksej Žarkov yra **chemijos** srities mokslininkas. Jo moksliniai interesai apima įvairių neorganinių funkcinų medžiagų sintezę ir tyrimą. A. Žarkov su bendraautoriais yra parengęs 2 knygu skyrius, 95 mokslines publikacijas (h indeksas – 16), skaitė kviestinius pranešimus konferencijose, 2021 m. gavo LMA Jaunųjų mokslininkų stipendiją, 2019 m. – LMA premiją už geriausią jaunųjų mokslininkų darbą, Pasaulio mokslininkų federacijos Lietuvos nacionalinę stipendiją ir Vilniaus universiteto Rektoriaus premiją jauniems mokslininkams. Jis yra parengęs mokomąją priemonę, vadovauja studentų baigiamiesiems darbams bei doktorantams ir podoktorantūros stažuotojams, dalyvauja ir vadovauja įvairiems moksliniams projektams, dalyvavo per 20 mokslinių stažuotų užsienyje.



* BIURO POSĖDŽIAI (1)

1. 2023-01-19 biuro narių posėdyje vyko:

- **kandidatų į LMA tikruosius narius paraiškų aptarimas ir rinkimų komisijos nuomonės išklausymas;**
- **kandidatų atranka apdovanoti LMA atminimo medaliu. Nutarta siūlyti LMA medaliu apdovanoti skyriaus narius Antaną Laurinčiką, Arūną Krotkų, Joną Grigą ir Algirdą Petrą Stabinį.**

2. 2023-05-02 virtualiame posėdyje:

- **sudaryta atrankos komisija vertinti paraiškas Aleksandro Stulginskio stipendijai gauti;**
- **tartasi dėl išvažiuojamojo posėdžio „R&D padaliniai Lietuvos pramonės įmonėse“ į įmonę „Intersurgical“ Pabradėje.**

3. 2023-05-12 virtualiame posėdyje:

- **aptarta ir sudaryta atrankos komisija paraiškoms LMA stipendijų jaunesiems mokslininkams (matematikos, informatikos, fizinių mokslų studijų sritis) vertinti;**
- **atrinktas kandidatas apdovanoti LMA atminimo medaliu (Donatas Surgailis).**

* BIURO POSĖDŽIAI (2)

4. 2023-10-16 virtualiame posėdyje:

- aptarta ir sudaryta komisija kandidatams į LMA Jaunosios akademijos narius rinkti;
- tartasi dėl straipsnių „LMA žinioms“ ir LMA viešinimo.

5. 2023-12-04 posėdyje:

- aptarta ir sudaryta komisija Jaunųjų mokslininkų ir doktorantų geriausių mokslinių darbų konkursui pateiktiems darbams vertinti;
- aptartas narių veiklos ataskaitų rengimas ir siūlymai skyriaus veiklos planui.

IŠVAŽIUOJAMASIS POSĖDIS

Spalio 23 d. skyriaus nariai dalyvavo išvažiuojamajame posėdyje „Šiuolaikinių kosmetikos priemonių kūrimas ir gamyba“, kuris vyko **įmonėje „Cosmoway“**, Kauno r. Piliuonių k.

Įmonės **direktorius Žilvinas Dubosas** supažindino su įmonės istorija, strategija, produktais ir perspektyvomis. Pasidžiaugė, kad dirba pelningai ir tampa stambiausia kosmetikos priemonių gamintoja Lietuvoje.

Gamybos planavimo ir inovacijų vadovas Raimundas Dautartas vadovavo ekskursijai po laboratoriją ir gamybos barus, pristatė naudojamą technologijas, gaminius.

Vėliau vyko diskusija apie kosmetikos produktų kūrimą, gamybą, galimybę konkuruoti su vidaus ir užsienio rinkomis. Buvo aptartos kosmetikos srityje besispecializuojančių chemikų rengimo problemos, diskutuota, kokiais būdais būtų galima padidinti chemijos populiarumą tarp moksleivių.

Vizitas „Cosmoway“ buvo naudingas tiek susipažįstant su Lietuvoje kuriamomis ir gaminamomis kosmetikos priemonėmis, tiek formuojant nuomonę apie kosmetinės chemijos specialistų poreikį Lietuvoje.



DISKUSIJOS

Per metus skyriuje organizuotos 3 diskusijos:

Gegužės 30 d. – „Mokslo finansavimas keičiantis ES paramai“

Diskusijoje dalyvavo kviestiniai pranešėjai: Švietimo, mokslo ir sporto ministerijos Mokslo skyriaus vedėjas Tadas Juknevičius ir Lietuvos mokslo tarybos (LMT) Mokslo ir studijų politikos analizės skyriaus vedėjas dr. Eugenijus Stumbrys, taip pat nemažai akademikų, tarp jų – LMT valdybos pirmininkas Eugenijus Butkus, Seimo Švietimo ir mokslo komiteto pirmininkas Artūras Žukauskas, mokslininkai iš įvairių universitetų ir mokslo institutų. Renginį vedė akad. Vidmantas Gulbinas.

Diskusija buvo naudinga ne tik mokslininkams – jų smalsumui patenkinti, planuojant mokslinių grupių ir institucijų veiklą, – bet ir mokslą finansuojančių organizacijų atstovams, nes ši diskusija padėjo geriau suprasti mokslininkų poreikius ir lūkesčius.



DISKUSIJOS (2)

Spalio 9 d. Matematikos sekcija surengė seminara-diskusiją „**Dirbtinis intelektas. Ne kažkada ir kažkur, o dabar ir mano kompiuteryje**“.

Renginį moderavo akad. Raimondas Čiegis.

Renginyje dalyvavo 57 dalyviai ir dar 87 prisijungė prie nuotolinės transliacijos. Tai patvirtino, kad tokia diskusija labai reikalinga ir laukiama.

Pranešėjas ekspertas dr. Virginijus Marcinkevičius pateikė originalių argumentų, kad jau ir dabar dirbtinis intelektas yra BAUGINANČIAI protingas. Jeigu bauginančiai, tai nebūtinai grėsmingas – greičiau mes jo gerai nepažįstame, nespėjome susidraugauti. O jeigu draugas yra protingesnis už mus? Dar smagiau draugauti.

Pranešėjas dr. Linas Petkevičius pateikė įdomią apžvalgą, kaip veikia (protauja) dirbtinio intelekto programa „ChatGPT“.

Diskusijoje buvo labai naudingi švietimo specialistų, mokyklų atstovų pateikti klausimai, kaip turi keistis mokykla, švietimo programos, kad efektyviai reaguotume į jau vakar atėjusias naujoves.



DISKUSIJOS (3)

Lapkričio 6 d. Fizikos sekcija organizavo diskusiją apie **globalaus atšilimo ryšį su energetika**. Diskusiją vedė **akad. Gintautas Tamulaitis**.

Ižanginį pranešimą skaitė VU Chemijos ir geomokslų fakulteto Hidrologijos ir klimatologijos katedros profesorius **akad. Arūnas Bukantis**, jis glaustai ir vaizdžiai apžvelgė naujausius duomenis apie klimato šilimą.

Akad. Jurgio Kazimiero Staniškio nuomone, didžiausių problemų atskiri politiniai sprendimai neišspręs: **priemonės turi aprėpti socialinės atskirties mažinimą, klimato kaitos pažabojimą, biologinės įvairovės išlaikymą ir darnios gamybos diegimą.**



RENGINIAI

Organizuota 16 renginių, paminėtini:

Kovo 23 d. įvyko LMA Matematikos, fizikos ir chemijos mokslų bei Technikos mokslų skyrių ir asociacijos INFOBALT remiama 11-oji jaunujų mokslininkų konferencija „Fizinių ir technologijos mokslų tarpdalykiniai tyrimai“.

Konferencija vyko trimis etapais:

Per **pirmąjį etapą** ekspertai atskirose sekcijose iš klausė, aptarė bei vertino kiekvieną pranešimą ir atrinko geriausiuosius INFOBALT stipendijų konkursui. **Antrame etape** asociacijos INFOBALT komisija papildomai iš klausė atrinktus pranešimus, atliko galutinį vertinimą ir skyrė stipendijas. **Trečiame etape balandžio 26 d.** LMA vykusiame iškilmingame renginyje buvo įteikti diplomai, INFOBALT stipendijos ir pagerbti konferencijos rėmėjai.



11-osios JAUNŲJŲ MOKSLININKŲ KONFERENCIJOS AKIMIRKOS



RENGINIAI

Rugsėjo 23 d. organizuoti kasmetiniai skaitymai, skirti žymaus Lietuvos fiziko, mokslo organizatoriaus, pedagogo, akademiko **Adolfo Jucio (1904–1974) gimtadieniui.**

Renginį moderavo akad. Gediminas Juzeliūnas.

Pagrindinio pranešimo autorius Egidijus Anisimovas, VU Fizikos fakulteto Teorinės fizikos ir astronomijos instituto direktorius.



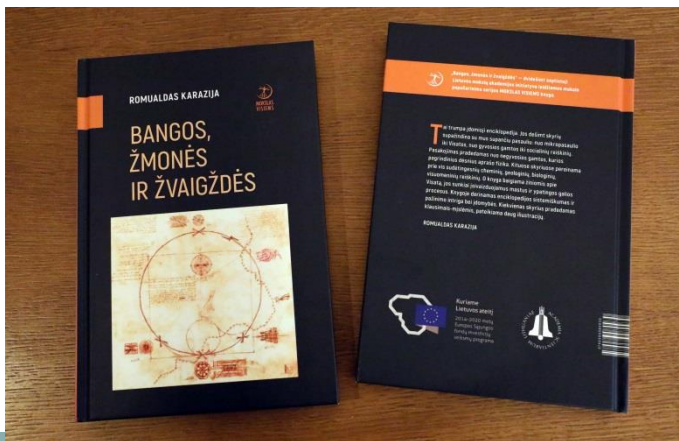
Adolfo Jucio akademiniuose skaitymuose daugiausia dalyvavo jaunųjų fizikų. Buvo užduota nemažai klausimų apie teorijos taikymą, kvantinės sistemos valdymą, jos pradinės būsenos sukūrimą ir kita.



RENGINIAI

Gruodžio 12 d. pristatyta mokslo populiarinimo knygų serijos „Mokslas visiems“ knyga – akademiko Romualdo Karazijos „**Bangos, žmonės ir žvaigždės**“. Knygos autorius R. Karazija prisipažino knygą „Bangos, žmonės ir žvaigždės“ rašęs paaugliams. Ši knyga ir buvo sumanyta paaugliams, kaip požiūrio į pasaulį santrauka. O kadangi jie turi labai mažai laiko ir motyvacijos skaityti, knyga turėjo būti nedidelės apimties ir įdomi. Idėja buvo tokia: pradėti nuo paprasčiausių mažų dalykų, tokių kaip bangos, elementariosios dalelės, paskui eiti prie chemijos, biologijos, socialinių mokslų ir baigti Visata, kad susidomėjusieji skaitytų toliau.

Pirmasis knygos variantas „**Tas paprastas nepaprastas pasaulis**“ nedideliu tiražu buvo išleistas leidykloje „Ciklonas“ 2018 metais. Dabar, gerokai papildyta ir kitu pavadinimu knyga išleista 1 000 egzempliorių tiražu. Yra elektroninis knygos variantas, kurį galima rasti LMA interneto svetainėje ir atsisiųsti nemokamai. Jis, knygos autoriaus pageidavimu, pateikiamas su aktyviuoju turiniu, leidžiančiu skaitytojui greitai ir lengvai rasti ieškomą informaciją.



RENGINIAI

Per 2023 m. **organizuoti seminarai:**

Kovo 23 d. vyko tarptautinis seminaras „**Lazeriniai dalelių greitintuvai, jų taikymai ir eksperimentų ELI infrastruktūroje galimybės**“. ELI ERIC mokslo direktorius Endriu Harisonas (Andrew Harrison) pristatė ELI ERIC mokslinių tyrimų infrastruktūrą ir apžvelgė naujas galimybes Lietuvos mokslininkams vykdyti inovatyvius tyrimus, naudojant pažangiausias pasaulyje lazerinius įrankius. ELI ERIC prieinama visiems mokslininkams – paskelbtas jau antrasis kvietimas atlikti eksperimentus jos laboratorijose.

Rugpjūčio 18–24 d. MFChM skyriaus **užsienio narys Antoninas Zikikis** (Antonino Zichichi) Eričeje (Sicilija) organizavo tarptautinį seminarą, **skirtą kritiškai planetos padėčiai aptarti** (*On Planetary Emergencies*). Seminaro tematika buvo labai plati: branduolinių ginklų kontrolė, perdavimas ir globali apsauga; COVID-19 pandemijos priežastys; naftos rinka ir energijos perdavimas; kritinė infrastruktūra; kibernetinio saugumo iššūkiai ir sąsajos su dabartinėmis krizinėmis situacijomis; maži moduliniai branduoliniai reaktoriai; tarša ir krizinė vandens padėtis; aplinkos tarša ir vaikų sveikata. Aptarta ir anksčiau minėtų problemų nuolatinė stebėseną.

KONFERENCIJOS

- **Birželio 21–21 d. vyko 64-oji Lietuvos matematikų draugijos konferencija.**
- **Rugsėjo 10–16 d. Palangoje vyko trečioji tikimybių teorijos ir skaičių teorijos konferencija ICPTNT 2023** (*International Conference on Probability Theory and Number Theory*).

Šių metų renginys – tarptautinis: konferencija buvo skirta profesoriaus, akademiko **Jono Kubiliaus šimtmečiui paminėti**, taip pat profesoriaus, akademiko **Donato Surgailio 80 metų**, profesorių, akademikų **Antano Laurinčiko** ir **Eugenijaus Manstavičiaus 75 metų** ir profesorių **Kęstučio Kubiliaus** bei **Alfredo Račkausko 70 metų jubiliejams**. Jubiliatų veikla apžvelgta šešių plenarinių pranešimų metu. Konferencijoje, be kolegų iš Lietuvos, dalyvavo ir pranešimus skaitė tikimybių teorijos ir skaičių teorijos specialistai iš Austrijos, Vokietijos, Prancūzijos, Švedijos, Jungtinės Karalystės, Japonijos, Tailando, Vengrijos, Estijos, Sakartvelo ir Ukrainos. Daug laiko skirta ir neformaliai bendravimui, surengta vienos dienos ekskursija į Mažąją Lietuvą (Rusnę, Šilutę, Dreverną, Svencelę).

- **12-asis Lietuvos jaunųjų matematikų susitikimas.** Tai tarptautinė kiekvienais metais vykstanti konferencija, kurioje dalyvauja lietuvių kilmės jaunieji matematikai iš viso pasaulio. Tarp šių metų konferencijos organizatorių buvo LMA Jaunosios akademijos narys **Jonas Jankauskas**.

KONFERENCIJOS

PAMINĖTINOS:

Chemikai:

25-oji tarptautinė konferencija-mokykla „Advanced Materials and Technologies 2023“, 2023 m. rugpjūčio 22–26 d., Palanga. Chemijos sekcijos nariai.

17-oji tarptautinė konferencija „Chemija ir cheminė technologija“, 2023 m. kovo 10 d., Vilnius.

Tarptautinė konferencija EcoBalt 2023 „Chemicals & Environment“, 2023 m. spalio 9–11 d., Talinas Estija.

Konferencija „Excited States of Transition Elements (ESTE 2023), 2023 m. rugsėjo 3–8 d., Lenkija.

Tarptautinė konferencija „Baltic Polymer Symposium 2023“, 2023 m. rugsėjo 20–22 d., Jelgava, Latvija.

Fizikai:

45-oji Lietuvos nacionalinė fizikų konferencija, 2023 m. spalio 25–27 d., Vilnius.

Tarptautinė konferencija „Humboldt Kolleg on Synthetic quantum matter“ (apie sintetinę kvantinę materiją), 2023 m. liepa, Vilnius, pagrindinis organizatorius – G. Juzeliūnas.

18-oji konferencija „Lazeriai. Mokslas ir technologijos 2023“, „Oro Dubingiai“: Giraičių k. 8, Dubingių sen., Molėtų r., rugpjūčio 25–26 d., programos rengėjas – G. Račiukaitis.

TARPTAUTINIS MOKSLINIS BENDRADARBIAVIMAS

Savo pagrindinėse institucijose skyriaus nariai tęsė jau anksčiau pradėtus projektus ir vykdė mokslinį bendradarbiavimą

FIZIKAI:

- **G. Račiukaitis** yra Lietuvos lazerių asociacijos prezidentas, ELI (*Extreme Light Infrastructure*) ERIC viceprezidentas, dalyvavo ELI ERIC Generalinės asamblėjos posėdžiuose Prahoje, Vilniuje ir nuotoliniu būdu, yra HILASE lazerių centro (Čekija) Tarptautinės patarėjų tarybos narys.
- **G. Tamulaitis** su jo vadovaujama grupe dalyvauja CERN grupės *Crystal Clear Collaboration* veikloje, yra tarpinstitucinio CERN-LT konsorciumo Tarybos pirmininkas, Fizinių ir technologijos mokslų centro tarybos narys, Lietuvos medžiagų tyrėjų asociacijos valdybos narys.
- **G. Valušis** – Lietuvos fizikų draugijos valdybos narys (nuo 2015 m. spalio); viceprezidentas mokslui (nuo 2018 m. iki šiol); Terahercinių tyrimų ir taikymo centro (CENTERA, Varšuva, Lenkija) Tarptautinio mokslinio komiteto (*International Scientific Committee*) narys; Mokslinių tyrimų ir technologijos organizacijų asociacijos „RTO Lithuania“ valdybos narys (nuo 2019 m. birželio iki šiol); Europos Mokslinių tyrimų ir technologijų organizacijų asociacijos (EARTO, Briuselis) valdybos narys (2020 m. balandis – 2023 m. vasaris).

TARPTAUTINIS BENDRADARBIAVIMAS

SKYRIAUS MATEMATIKAI:

- **R. Čiegis** – Latvijos mokslų akademijos užsienio narys.
- **R. Čiegis** vykde bendrus darbus su WIAS instituto (Berlynas, Vokietija), Bulgarijos mokslų akademijos (Sofija, Bulgarija), Saragosos universiteto (Ispanija), Latvijos universiteto, Tartu universiteto matematikais, organizuota bendra konferencija, leidžiamas mokslinis žurnalas „Mathematical Modelling and Analysis“.
- **D. Surgailis** tęsia ilgalaikį bendradarbiavimą su Cergy universitetu (Paryžius, Prancūzija) matematikais, pradėjo bendrus tyrimus ir bendradarbiavimą su Kornelio universiteto (JAV) mokslininkais.
- **R. Leipus** ir **J. Šiaulyš** parašė monografiją kartu su mokslininku iš Graikijos.
- Lietuvos matematikai-statistikai palaiko nuolatinius ryšius su įvairių šalių mokslininkais. Daugiausia – iš Prancūzijos, JAV, Kinijos, Graikijos.
- **J. Šiaulyš** bendradarbiauja su Kyjivo universiteto matematikais, leidžiamas bendras mokslinis žurnalas „Modern Stochastics: Theory and Applications“.

CHEMIKAI:

- **R. Ramanavičius** bendradarbiavo su partneriais, dirbančiais Monpeljė universitete ir Europos membranų institute (Prancūzija), Latvijos universitete, Poznanės universitete (Lenkija), Odesos I. I. Mečnikovo universitete (Ukraina), Taivano nacionaliniame universitete (Taipėjus, Taivanas).
- **G. Niaura** vykde bendrus mokslinius tyrimus su mokslininkais iš Malmės universiteto (Švedija), Varšuvos universiteto (Lenkija), Helmholtz instituto (Berlynas, Vokietija) ir Kauno technologijos universiteto.

* LEIDYBINIS DARBAS (1)

- **Lithuanian Mathematical Journal** (*Lietuvos matematikos rinkinys*), **Springer**, **V. Paulauskas** – vyriausiasis redaktorius, o **V. Bagdonavičius, A. Dubickas, R. Čiegis, E. Manstavičius, K. Pileckas** yra savo sričių kuratoriai, **J. Šiaulys** – redakcinės kolegijos narys.
- **K. Pileckas** yra **Journal of Mathematical Fluid Mechanics** (*Skysčių matematinės mechanikos žurnalas*) ir **Journal of Elliptic and Parabolic Equations** redakcinių kolegijų narys.
- **R. Čiegis** – žurnalo **Mathematical Modeling and Analysis** vyriausiasis redaktorius, **F. Ivanauskas, A. Laurinčikas, K. Pileckas, M. Sapagovas** red. kolegijos nariai.
- **E. Manstavičius** – **International Journal of Number Theory** red. kolegijos narys.
- **European Journal of Mathematics** – red. kolegijos nariai **V. Paulauskas** ir **A. Dubickas**; **V. Paulauskas** – patariamąsios tarybos (*advisory board*) narys.
- **Nonlinear Analysis: Modelling and Control** (*Netiesiniai procesai: modeliai ir valdymas*), **F. Ivanauskas** redaktorių tarybos garbės pirmininkas, **M. Sapagovas, J. Šiaulys** – red. kolegijos nariai.
- **A. Dubickas** – **Uniform Distribution Theory** ir **European Journal of Mathematics** red. kolegijų narys.
- **J. Šiaulys** – žurnalo **Modern Stochastics: Theory and Applications** red. kolegijos narys.

* LEIDYBINIS DARBAS (2)

- **A. Malinauskas** yra LMA mokslo žurnalo „**Chemija**“ redaktorių tarybos pirmininkas, pavaduotojai: **A. Kareiva** ir **E. Norkus**, redakcinės kolegijos nariai: **G. Niaura, V. S. Laurinavičius, R. Makuška, R. Ramanauskas, A. Ramanavičius, V. Razumas.**
- **A. Kareiva, A. Malinauskas** – žurnalo „**Cheminė technologija**“ red. kolegijos nariai.
- **E. Butkus** – tarptautinio žurnalo ***Open Chemistry*** skyriaus redaktorius.
- **A. Kareiva** – žurnalų ***Scientific Reports, Materials Science-Medžiagotyra, Coatings, Materials*** red. kolegijų narys.
- **V. S. Laurinavičius** – žurnalo ***Nonlinear Analysis: Modelling and Control*** red. kolegijos narys.
- **G. Niaura** ir **E. Norkus** yra žurnalo ***Materials*** redakcinės kolegijos nariai.
- **V. Razumas** – žurnalo „**Biologija**“ redakcinės kolegijos narys.
- **R. Ramanauskas** – mokslinio žurnalo ***Transactions of the Institute of Metal Finishing*** (*Maney Publishing*) red. kolegijos narys.

* LEIDYBINIS DARBAS (3)

- **J. Banys, G. Juška, V. Gulbinas, A. Dubietis, L. Valkūnas** – periodinio mokslo leidinio „Lietuvos fizikos žurnalo“ (*Lithuanian Journal of Physics*) redakcinės kolegijos nariai, **J. V. Vaitkus** – vyr. red. pavaduotojas.
- **J. Banys** – žurnalų *Science and Engineering of Composite Materials*, *Journal of Advanced Dielectrics*, *Nonlinear Analysis and Modelling*, *Processing and Application of Ceramics* red. kolegijų narys.
- **A. Dubietis** – *Journal of Physics and Astronomy* red. kolegijos narys.
- **G. Račiukaitis** – žurnalo *International Journal of Extreme Manufacturing* red. kolegijos narys.
- **G. Tamulaitis** – žurnalo *Functional Materials* Tarptautinių patarėjų tarybos narys.
- **G. Valušis** – *Journal: Sensors*, sektoriaus *Intelligent Sensors*, red. kolegijos narys.

* LEIDYBINIS DARBAS (4)

KNYGOS, MONOGRAFIJOS

- **A. Kareiva, R. Skaudžius, S. Tutlienė.** *Žmogaus prigimties ir buities chemija.* Vilniaus universiteto leidykla, Vilnius, 2023, 202 p.
- **R. Karazija** – mokslo populiarinimo knygų serijos „Mokslas visiems“ knyga „**Bangos, žmonės ir žvaigždės**“, 2023, 268 p.
- **Leipus R., Šiaulyš J., Konstantinides D.** *Closure Properties for Heavy-Tailed and Related Distributions: An Overview* (Sunkiauodegių ir su jais susijusių skirstinių uždarumo savybės: rezultatų apžvalga). Springer, Cham., 2023.
- J. Vengelis, **A. Dubietis,** *Laser Physics,* Vilnius University Press, 170 psl., 2023.

DALYVAVIMAS LIETUVOS INSTITUCIJŲ DARBO GRUPĖSE, EKSPERTINĖS PASLAUGOS KITIEMS SUBJEKTAMS

- **V. Bagdonavičius** dalyvavo atliekant Lietuvos mokslo tarybos finansuojamų projektų ataskaitų vertinimą.
- **R. Leipus** yra LMT kvalifikacijos pripažinimo komisijos ir LMT Etikos komiteto narys.
- **K. Pileckas** – LMT Užsienyje įgytų kvalifikacijų vertinimo komisijos narys.
- **J. Šiaulys** – VU MIF Priėmimo ir atestacijų komisijos vadovas ir VILNIUS TECH magistrantūros darbų gynimo komisijos vadovas.
- **V. Gulbinas** yra LMT institucijų vertinimo apeliacinės komisijos narys.
- **G. Valušis** – LMA deleguotas skaitmeninės „Visuotinės lietuvių enciklopedijos“ (eVLE) konsultacinės kolegijos narys (nuo 2017 m. lapkričio mėn.).
- **E. Butkus** yra ŠMSM Valstybinių kolegijų tinklo optimizavimo komisijos narys, Sumanios specializacijos koordinavimo grupės narys.
- **V. Razumas** – Baltijos Asamblėjos (trijų Baltijos šalių parlamentų) meno, literatūros ir mokslo premijų Lietuvos žiuri pirmininkas, LMT universitetų ekselencijos centrų paraiškų vertinimo ekspertas, LMT Konkursinio finansavimo apeliacinės komisijos pirmininkas.
- **A. Malinauskas** – „L'Oréal“ „Moterys moksle“ konkursinės komisijos narys.

DALYVAVIMAS UŽSIENIO INSTITUCIJŲ DARBO GRUPĖSE IR KITOJE EKSPERTINĖJE VEIKLOJE

- **D. Abramavičius** dalyvavo iniciatyvinėje grupėje kartu su VU, FTMC, UAB „Novian Technology“, kuriant Lietuvos kvantinių technologijų asociaciją, vertino Prancūzijos programos *ANR QuantERA Call 2023 - Quantum Phenomena and Resources* (QPR) paraišką.
- **J. Banys** recenzavo Prancūzijos ir Rumunijos mokslo fondų paraiškas.
- **G. Juzeliūnas** recenzavo Taivano *Academia Sinica* fondui pateiktą mokslinį projektą.
- **A. Krotkus** buvo ES programos *Pathfinder* paraiškų vertintojas, ES projektų *TeraSlice* ir *TERAmeasure* koordinatorius.
- **G. Račiukaitis** buvo *Roundtable Discussion for bilateral research funding programme between Research Council of Lithuania (Lithuania) and National Science and Technology Council of the Republic of China (Taiwan) May 29, 2023*, nariu, *An Overview of PHOTONICS Industry in Lithuania, Horizon4Poland'23* ir *discussion panel ICP Industry 4.0 - European Innovations in Photonics with Photonics21 Partnership, November, 21- 2 2023, Warsaw, Poland*, nariu.
- **V. Gulbinas** buvo doktoranto Kinijoje disertacijos išorinis vertintojas.
- **G. Tamulaitis** yra Europos fizikų draugijos Energetikos grupės narys, vertino *Czech Science Foundation* paraišką, yra LMA deleguotas *ALLEA Working Group ERA* narys, vertino *Israel Science Foundation (ISF)* projektą.
- **R. Leipus** yra Europos matematikų draugijos narys; Europos matematikų draugijos Solidarumo komiteto narys ir Tarptautinio statistikos instituto (ISI) narys.
- **E. Butkus** – LMT valdybos pirmininkas, Lietuvos atstovas programos „Europos horizontas“ ERC komitete, „Europos horizonto“ misijų *HORIZON-MISS-2023-CLIMA-01* paraiškų vertinimo dalyvis.
- **A. Ramanavičius** – *H2020-EIC-2022*, *HORIZON-EIC-2022-PATHFINDER CHALLENGES* ir Europos Komisijos programos „Eureka“ paraiškų vertinimo dalyvis, Lenkijos nacionalinio mokslo centro paraiškų vertinimo dalyvis.
- **A. Kareiva** – Estijos mokslo tarybos ir Lenkijos nacionalinio mokslo centro mokslinių grupių projektų paraiškų vertinimo dalyvis.

BENDRADARBIAVIMAS SU REGIONAIS, PRAMONĖS IR VERSLO ĮMONĖMIS BEI ORGANIZACIJOMIS

- **A. Kareiva** – LMA bendradarbiavimo su Alytaus miesto ir Pakruojo rajono savivaldybėmis atsakingasis asmuo.
- **R. Makuška** bendradarbiavo su UAB „Litnobiles“, konsultuojant modernios mokslinės laboratorijos įrengimo klausimais ir atliekant bendrus tyrimus savaime užsigydančių dangų kūrimo srityje.
- **R. Ramanauskas** – FTMC ir Lietuvos lazerinių technologijų įmonių industrinės laboratorijos tarybos narys. Dalyvavo kuriant bendrą FTMC ir UAB „Šviesos konversija“ Kristalų auginimo laboratoriją. Bendradarbiaujant FTMC ir Lietuvos lazerinių technologijų įmonėms („Šviesos konversija“, „Ekspla“, „Standa“, „Stevila“) sėkmingai veikia moderni cheminių dangų eksperimentinė-bandyminė laboratorija. Pagal Lietuvos ūkio subjektų užsakymus atliko nemažai ekspertinių vertinimų, susijusių su korozinių pažeidimų priežasčių nustatymu.
- **E. Norkus** bendradarbiavo su UAB „Altechna“ kuriant stikle lazeriu suformuotų kiaurymių padengimo metalais technologijas.
- Lietuvos lazerių asociacijos prezidentas akad. **G. Račiukaitis** koordinavo asociacijos veiklą, rengė kelrodį, paraišką misijų programai, organizavo LINPRA diskusijas apie tai, kaip sudominti moksleivius mokytis fizikos ir remti mokytojus; buvo FTMC atstovas Europos fotonikos pramonės konsorciume (EPIC) ir Europos kvantinės pramonės konsorciume (QuIC).

LMA VARDU VYKDYTA VEIKLA

J. Banys atstovavo LMA pagal pasirašytas bendradarbiavimo sutartis su Ignalinos, Klaipėdos, Pakruojo savivaldybėmis ir Punsko bendruomene.

V. Bagdonavičius, A. Malinauskas ir G. Tamulaitis – „L’Oréal Baltic“ stipendijų „Moterims mokslė“ 2023 m. konkurso komisijos nariai.

R. Čiegis, G. Niaura, G. Tamulaitis – Lietuvos mokslo premijų komisijos nariai.

A. Kareiva – Teodoro Grotuso fondo valdybos pirmininkas.

R. Leipus – LMT Etikos komiteto narys, LMT kvalifikacijos pripažinimo komisijos narys.

E. Norkus – LMA atstovas Pašto ženklų leidybos komisijoje ir atstovas Vrublevskių bibliotekos Mokslo taryboje.

V. Razumas – Baltijos Asamblėjos (BA) literatūros, meno ir mokslo nacionalinio žiuri pirmininkas.

V. Gulbinas – CERN projektų vertinimo komisijos narys.

L. Valkūnas – Mokslinių tyrimų ir tarptautinio bendradarbiavimo labdaros ir paramos fondo pirmininkas.

G. Valušis – deleguotas LMA skaitmeninės „Visuotinės lietuvių enciklopedijos“ (eVLE) konsultacinės kolegijos narys.

G. Tamulaitis – Lietuvos periodinių mokslo leidinių ekspertinio vertinimo komisijos narys, Mokslo populiarinimo priemonių konkurso komisijos narys; LMA atstovas Visos Europos mokslų akademijų federacijoje (*All European Academies*, ALLEA), Europos mokslinių tyrimų erdvės Darbo grupės (*Working Group on the ERA*) narys (50 Europos mokslų akademijų vienijanti ALLEA), Tiranoje, Albanija.

EKSPERTINIS DARBAS

Skyriaus nariai vykdė ekspertinį darbą sudarytose skyriaus komisijose:

Aleksandro Stulginskio vardinių stipendijų aukštųjų mokyklų studentams atrankos komisijoje: Raimondas Čiegis (pirmininkas), Gediminas Niaura (pavaduotojas), nariai: Vilijandas Bagdonavičius, Vidmantas Gulbinas, Jonas Šiaulyš.

LMA Jaunųjų mokslininkų ir doktorantų bei studentų mokslinių darbų vertinimo komisijoje: Ričardas Makuška (pirmininkas), Gintautas Tamulaitis (pavaduotojas), nariai: Vilijandas Bagdonavičius, Vidmantas Gulbinas, Gediminas Niaura.

LMA Jaunųjų mokslininkų stipendijų konkurso mokslinių darbų atrankoje: Valdas Laurinavičius (pirmininkas), nariai: Arūnas Krotkus, Vytautas Getautis, Vidmantas Gulbinas, Gediminas Niaura, Remigijus Leipus, Gediminas Račiukaitis.

LMA stipendiatų ataskaitų vertinime: Valdas S. Laurinavičius (pirmininkas), Arūnas Krotkus (pavaduotojas), nariai: Vytautas Getautis, Vidmantas Gulbinas, Remigijus Leipus, Gediminas Niaura, Gediminas Račiukaitis.

LMA vardinės akad. Povilo Brazdžiūno premijos atrankos komisijoje: Leonas Valkūnas (pirmininkas), Artūras Krotkus (pavaduotojas), nariai: Audrius Dubietis, Eugenijus Norkus, Mifodijus Sapagovas.

LMA vardinės akad. Jono Kubiliaus premijos atrankos komisijoje: Raimondas Čiegis (pirmininkas), Albertas Malinauskas (pavaduotojas), nariai: Vilijandas Bagdonavičius, Eugenijus Manstavičius, Gediminas Račiukaitis.

LMAJA naujų kandidatų atrankos komisijoje: Leonas Valkūnas (pirmininkas), nariai: Gediminas Niaura, Ričardas Makuška, Gintautas Tamulaitis, Edvinas Orentas.

DALYVAVIMAS LR SEIMO, PREZIDENTŪROS IR KITŲ INSTITUCIJŲ SUDARYTOSE EKSPERTINĖSE GRUPĖSE

G. Račiukaitis yra LR Vyriausybės komisijos – Ekonominės diplomatijos tarybos – darbo grupės narys, Inovacijų agentūros Pažangios gamybos darbo grupės narys (sumani specializacija), STRATA ir OECD *Focus group 3 - Evidence-informed policymaking in Lithuania: Wider discussion – meeting demand and supply side for science for policy and intermediaries* diskusijos dalyvis, EIMIN konsultacijos dėl ES strateginių ir kritinių žaliavų, URM diskusijos dėl ES rengiamos Ekonominio saugumo politikos iniciatyvos dalyvis, „Lietuva 2050“ darbo grupės narys.

A. Krotkus – LMT CERN-LT plano vertinimo komisijos narys, LMT Lietuvos, Latvijos, Kinijos (Taivano) programos paraiškų vertinimo ekspertas, LMT organizuoto doktorantūrų vertinimo ekspertas, LMT Stažuočių po doktorantūros studijų ataskaitų vertinimo komisijos narys bei LMT Apeliacinės komisijos ir LMT Informacinių ir kvantinių technologijų grupės narys.

V. Gulbinas, G. Tamulaitis A. Krotkus buvo LMT Lietuvos-Japonijos projektų vertinimo ekspertai.

* APDOVANOJIMAI, PREMIJOS

- **E. Butkus** apdovanotas ordinu „Už nuopelnus Lietuvai“ **Karininko kryžiumi**.
- **K. Pileckas** – Lietuvos mokslo premijos laureatas.
- **J. Baniui** įteikta **Šv. Kristoforo statulėlė** už nuopelnus mokslui ir jo sklaidai.
- **J. Grigas, A. Krotkus, A. P. Stabinis, A. Laurinčikas, D. Surgailis, L. Valkūnas** apdovanoti **LMA atminimo medaliu**.
- **A. Laurinčikui** skirta **LMA akad. Jono Kubiliaus vardo premija**.
- **A. Kareiva** apdovanotas **Ignoto Domeikos atminimo medaliu** (Lietuvos Ignoto Domeikos draugijos valdybos sprendimu už pasaulinio lygio pasiekimus neorganinės chemijos srityje, lyderio įtaką aukštojo mokslo plėtrai, nuopelnus chemijos mokslo istorijai ir Lietuvos garsinimą mokslo pasaulyje).
- **A. Kareiva** išrinktas nacionalinio Taipėjaus technologijos universiteto **garbės tarptautiniu profesoriumi**.
- **G. Valušis** ir **J. V. Vaitkus** apdovanoti **Teodoro Grotuso medaliu**.
- **G. Valušiui** įteikta Lietuvos mokslų akademijos **padėka** – už ypač svarius pasiekimus terahercų fizikos ir optoelektronikos srityse, už rūpestį ir išskirtinį dėmesį plėtojant šalies mokslą; skirtas Fizinių ir technologijos mokslų centro apdovanojimas – **Plejadų ženklas** (*Pleiades Sign*) už išskirtinius mokslo pasiekimus ir Saulėtekio idėjos įgyvendinimą.
- **A. Dubietis, A. Dubickas** – **Vilniaus universiteto Rektoriaus mokslo premija** už metinius mokslo pasiekimus.
- **V. Getautis** yra KTU nominacijos „Geriausia 2023 m. mokslo grupė“ laimėtojas.

SKYRIAUS NARIŲ VEIKLOS DUOMENYS

Mat. Fizika Chemija

1.3.	Paskelbta mokslinių straipsnių	58	64	97 = 219
	iš jų <i>Clarivate</i> ir <i>Scopus</i> indeksuojamuose tarptautiniuose leidiniuose	57	62	95 = 214
	kituose recenzuojamuose leidiniuose	1	2	5 = 8
1.4.	Pateikta patentų paraiškų: PTC, Euro ir Euro-PCT, USPTO, JPO		7	8 = 15
1.5.	Pateikta patentų paraiškų Lietuvos Respublikos valstybiniam patentų biurui		3	1 = 4
1.6.	Gauta patentų: PTC, Euro ir Euro-PCT, USPTO, JPO		1	1 = 2
1.7.	Gauta Lietuvos Respublikos patentų		1	1 = 2
1.8.	Sukurta augalų, gyvūnų veislių ir mikroorganizmų kamienų		0	0 = 0
1.9.	Vadovauta moksliniams projektams		17	17 = 34
	iš jų tarptautiniams		7	9 = 16
1.10.	Dalyvauta moksliniuose projektuose (neįskaitant 1.9.)	7	6	8 = 21
	iš jų tarptautiniuose	2	3	3 = 8
1.11.	Vadovauta mokslininkų grupėms	4	9	9 = 22
1.12.	Vadovauta podoktorantūros stažuotojams		3	7 = 10
1.13.	Vadovauta doktorantams	13	17	19 = 49
1.14.	Mokslinėse konferencijose pristatyta pranešimų	17	31	24 = 72
	iš jų tarptautinėse	14	26	10 = 50
1.15.	Bendra autoriai mokslinėse konferencijose pristatė pranešimų (neįskaitant 1.14.)	5	39	10 = 54
	iš jų tarptautinėse	2	25	5 = 32

* MOKSLO SKLAIDA

Skyriaus nariai:

- paskelbė **219 (193)*** mokslo straipsnių, iš jų **214 (190)*** tarptautiniuose leidiniuose;
- parengė **18 (12)*** mokslo populiarinimo straipsnių, skaitė **16 (15)*** paskaitų visuomenei;
- dalyvavo **22 (13)*** radijo ir televizijos laidose;
- parengė ir paskelbė LMA svetainės skiltyje „Naujienos“ 12 mokslinių straipsnių ir 8 informacinius pranešimus.

* **2022 m.**

SIŪLYMAI

SKYRIAUS NARIAI TEIKĖ SIŪLYMUS LMA VEIKLAI ir ĮVAIZDŽIUI GERINTI:

- LMA turėtų būti aktyvesnė, nustatant aktualias mokslo politikos Lietuvoje problemas, siūlant joms sprendimus, taip pat turėtų aktyviau dalyvauti formuojant šalies mokslo, technologijų ir inovacijų politiką.
- LMA sudarytos komisijos galėtų analizuoti ir teikti valdžios įstaigoms pasiūlymus įvairiais klausimais, ypač tokiais, kurie negali būti sprendžiami remiantis viena žinyba.
- Reikėtų rengti susitikimus su Lietuvos mokslo taryba ir su vyriausybinių institucijų atstovais, formuojant ateities mokslo viziją Lietuvos mastu.
- Sujungiant LMA, LMT ir verslo asociacijas, reikėtų stiprinti mokslo-verslo misijas užsienyje (pvz., Taivane, P. Korėjoje, Singapūre, atskirose JAV valstijose), siekiant dvišalių mokslinio bendradarbiavimo sutarčių.
- Reikėtų intensyvuoti LMA veiklą, rengiant Lietuvos strategijas ir įsitraukimą sprendžiant Europos Sąjungos problemas.
- Aktyviai dalyvauti mokslinių projektų ekspertiniame vertinime, mokslo populiarinimo veikloje ir ugdant visuomenės kritinį mokslinį mąstymą.
- Rezultatų sklaidą vykdyti plačiajai visuomenei priimtinais formomis.
- Didinti LMA ir jos veiklos matomumą ir žinomumą visuomenėje.

SKYRIAUS NARIAI

2023-04-04



ATASKAITĄ RENGĖ

S. Aukštinitienė

R. Čiegis

R. Makuška

G. Tamulaitis

L. Valkūnas

Dėkojame

❖ **Virginijai Valuckienei už nuotraukas**

❖ **Miglei Datkūnaitei už straipsnių, kvietimų
apipavidalinimą**