

**GYVENIMO APRAŠYMAS (CV)**  
**Jaun. akad. dr. Mindaugas Gedvilas**



**Gimimo data:** 1981-09-13  
**Tautybė:** Lietuvis  
**Gyvenamoji vieta:** Bajorų kelias 19 - 17, 08446 Vilnius  
**Telefono numeris:** +370 684 29431  
**El. pašto adresas:** mgedvilas@ftmc.lt  
**Scopus ID:** 12790362000  
**Web of Science ID:** H-3768-2012  
**Interneto puslapis:** <http://www.lts-ftmc.lt/akad-dr-mindaugas-gedvilas/>  
**Scholar ID:** <https://scholar.google.com/citations?user=YLUx3zgAAAAJ&hl=lt>  
**ORCID ID:** <http://orcid.org/0000-0001-9793-8537>

**CV santrauka:**

**Jaun. akad. dr. Mindaugas Gedvilas** (*h* indeksas **21**, straipsniai pacituoti **1256** kartus, šaltinis Google Scholar), amžius 39 metai, jaunas mokslininkas (daktaro laipsnį įgijęs 2011.11.08, prieš 9 metus), FTMC **vyriausiasis mokslo darbuotojas**, LMA jaunosios akademijos **pirmininkas**, LMT **ekspertas**, Medžiagų inžinerijos (T 008) doktorantūros komiteto **narys**, Valstybinės švietimo plėtros agentūros VIAA Riga (Latvia) **ekspertas**, žurnalų *Applied Sciences*, *Coatings* ir *Photonics* MDPI Bazelis (Šveicarija) kviestinis **redaktorius**. 2006 m. baigė VU FF, 2011 m. VU/FTMC apgynė technologijos mokslų daktaro disertaciją. Mokslinę veiklą pradėjo nuo 2003 m., būdamas VU studentu. Viso yra paskelbęs **55 CA WoS (35×Q1, 18×Q2, 2×Q3)** mokslo straipsnius recenzuojamuose tarptautiniuose žurnaluose (12 pirmas autorius, 12 autorius susirašinėjimui, ir 10 paskutinis autorius) taip pat 23 straipsnius tarptautinių konferencijų medžiagoje (5 pirmas autorius). M. Gedvilas yra prisidėjęs prie **136** pranešimų rengimo tarptautinėse mokslo konferencijose, iš kurių pats parengė ir perskaitė **14** žodinių (Australija, Austrija, JAV, Japonija, Kinija, Pietų Korėja, Rusija, Vokietija, Šveicarija) bei 1 kviestinį pranešimą (Prancuzija). Jis yra parengęs 3 mokslo populiarinimo straipsnius. M. Gedvilas yra du mėnesius stažavęsis Technologijos ir tyrimų institute, Graikijoje. Jis yra **2 europinių** ir 1 lietuviško **patento** bendraautoris. Aktyviai dalyvauja LMT ekspertinėje veikloje, projektinių paraiškų ir ataskaitų vertinime. Sėkmingai **vadovavo** LMT LAT programos projektui FUNSPACE, biudžetas 300 000 EUR, projekto mokslinė produkcija **9×Q1** straipsniai. FTMC **koordinavo FP7** FoF programos projekto APPOLO WP6 darbų paketą. Viso yra dalyvavęs **10 projektų**: **1 FP7**, 5 LMT, 1 ESFA, 1 MITA, 1 ŪM, ir 1 VSF. **Šiuo metu vadovauja** vienam aukšto lygio MTEP SMART projektui LAFREZA 695 000 EUR bei vienam MITA projektui 100 000 EUR. Šiuo metu vadovauja 2 doktorantams, viso yra vadovavęs 12 studentų (bakalaurų ir magistrų) mokslo baigiamiesiems darbams. 4 tarptautinių ir 1 nacionalinės konferencijų organizacinių komitetų narys. Mokslo straipsnių recenzentas 17 tarptautinių CA WoS (Q1, Q2) mokslo žurnalų. Prisidėjęs prie mokslo populiarinimo renginių organizavimo, 2 Pasaulinių Fotonikos dienų, 4 Mokslo festivalių - Erdvėlaivis žemė. Vykde ir vadovavo **MTEP užsakomiesiems tyrimams** UAB "Ekspla" UAB "Precizika Metrology", UAB "Elas", UAB "Gravera", ir TOPAG Lasertechnik GmbH už 400 000 EUR. Laimėjo 7 specialius mokslo/technologijų apdovanojimus: konkursas „Vilniaus išranda 2017“ nugalėtojas - finansiškai perspektyviausias išradimas; „INFOBALT“ vardinė stipendija; 2 × LMA stipendijos; Sausio mėnesio 2016 patentuos išradimas; 3 × geriausi stendiniai pranešimai pristatymai tarptautinėse konferencijose.

### Išsilavinimas:

2006 – 2011	Daktaro diplomą (Technologijos mokslai), Vilniaus universitetas, Fizinių ir technologijos mokslų centro Fizikos institutas, Savanorių pr. 231, 02300 Vilnius
2004 – 2006	Magistro diplomą (Lazerinė fizika ir optinės technologijos), Vilniaus universitetas, Saulėtekio al. 9, III rūmai, 10222 Vilnius
2000 – 2004	Bakaluro diplomą (Fizika), Vilniaus universitetas, Saulėtekio al. 9, III rūmai, 10222 Vilnius
1991 – 2000	Šiaulių “Ragainės” vidurinė mokykla, Tilžės g. 85, 78113 Šiauliai
1988 – 1991	Šiaulių 18 – oji vidurinė mokykla, Dainų g. 33, 78236 Šiauliai

### Užklausinė veikla:

1997 – 2000	Ypatingai gabių mokinių papildomo ugdymo mokykla “Fizikos Olimpas”, Saulėtekio al. 9, III rūmai, 10222 Vilnius
1996 – 2000	Neakivaizdinė jaunųjų fizikų mokykla “Fotonas”, Šiaulių universitetas, P.Višinskio 25, 106 kab., 76351 Šiauliai
1995 – 1998	“Šiaulių dailės mokykla”, Aušros alėja 62, 76235 Šiauliai

### Dominančios mokslo sritys:

Naši lazerio abliacija, dviejų bangos ilgių dvigubo impulso kombinuotos lazerio spinduliuotės sąveika su medžiaga, šiluminė difuzija nano dariniuose, lazerinė interferencinė abliacija, optiškai skaidrių medžiagų sąveika su lazerine spinduliuote ir paslėptasis raižymas, bio-inspiruotų funkcinių paviršių lazerinis formavimas, lazerio inicijuoti periodiniai paviršiniai mikro/nano dariniai, daugiasluoksnių darinių sąveika su spinduliuote ir plona-sluoksnių saulės elementų lazerinis raižymas.

### Darbo patirtis:

2004 - dabar	<b>Vyriausiasis mokslo darbuotojas</b> (2016 - dabar), vyresnysis mokslo darbuotojas (2012 - 2016), jaunesnysis mokslo darbuotojas (2006 - 2012), inžinierius (2004 - 2006), Lazerinių technologijų skyrius, Valstybinis tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, Vilnius, Lietuva ( <a href="http://www.lts-ftmc.lt">www.lts-ftmc.lt</a> )
2019 - dabar	<b>Primininkas</b> (2019 - dabar), narys (2018 - 2019), Lietuvos mokslų akademijos jaunoji akademija, Vilnius, Lietuva ( <a href="http://www.lma.lt">www.lma.lt</a> )
2020 – dabar	Medžiagų inžinerijos (T 008) doktorantūros komiteto <b>narys</b> .
2020 - dabar	<b>Redaktorius</b> , recenzuojamas, atviros-prieigos žurnalas <i>Applied Sciences</i> , MDPI (Q2, IF = 2.86), Bazelis, Šveicarija ( <a href="http://www.mdpi.com">www.mdpi.com</a> )
2020 - dabar	<b>Redaktorius</b> , recenzuojamas, atviros-prieigos žurnalas <i>Photonics</i> , MDPI (Q2, IF = 2.16), Bazelis, Šveicarija ( <a href="http://www.mdpi.com">www.mdpi.com</a> )
2019 - dabar	<b>Redaktorius</b> , recenzuojamas, atviros-prieigos žurnalas <i>Coatings</i> , MDPI (Q2, IF = 2.33), Bazelis, Šveicarija ( <a href="http://www.mdpi.com">www.mdpi.com</a> )

2019 – dabar	<b>Ekspertas</b> (projektinių paraiškų vertinimas), The State Education Development Agency, Riga, Latvia, (viaa.gov.lv)
2015 - dabar	<b>Ekspertas</b> (projektų paraiškų vertinimas, projektų ataskaitų vertinimas), Lietuvos mokslo taryba, Vilnius, Lietuva (www.lmt.lt)
2003 - 2004	<b>Inžinierius</b> , Vilniaus universitetas Teorinės fizikos ir astronomijos institutas, Vilnius (www.tfai.vu.lt)

#### Šiuo metu vykdomi projektai:

1. Projektas Nr. 01.2.2-LMT-K-718-03-0050 "Lazerinio frezavimo technologijų, skirtų pramoninėms liejimo formoms gaminti, vystymas" (LAFREZA), vykdytojas Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras (VMTI-FTMC), projekto **vadovas dr. Mindaugas Gedvilas**, 2020.09.16-2023.08.31, 695 758 EUR.
2. Projektas 01.2.2-MITA-K-702-06-0012 "Lazerinius impulsų paketus generuojantis optinis mazgas" pagal Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūros (MITA) „MTEP rezultatų komercinimo ir tarptautiškumo skatinimas" priemonę, vykdytojas Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras (VMTI-FTMC), projekto **vadovas dr. Mindaugas Gedvilas**, 2020.10.01-2021.12.30, 100 000 EUR.
3. Projekto vykdytojas TORTILAC „Development of thermally optimised resistojet for laser ablative cutting fabrication“), finansuojamas Lietuvos respublikos vyriausybės per Europos kosmoso agentūrą ir vykdytas pagal LRV ir EKA bendradarbiaujančios valstybės susitarimą (PECS). Vykdytojas VU, partneriai FTMC, VGTU ir UAB „Nanoavionika", 2020.03.01-2022.02.28, 220 257 EUR.

#### Įgyvendinti projektai:

4. Projektas Nr. 01.2.2-MITA-K-702-04-0005 "Bio-inspiruotų funkcinių paviršių suformuotų lazerinio apdirbimo technologija komercinimas" pagal Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūros (MITA) „MTEP rezultatų komercinimo ir tarptautiškumo skatinimas" priemonę, vykdytojas Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras (VMTI-FTMC), projekto **vadovas dr. Mindaugas Gedvilas**, 2019.10.01-2020.09.30, 21 404.00 EUR.
5. Projekto **vadovas** No. LAT-12/2016 ("Bio-inspiruotų funkcinių paviršių kosminiams taikymams formavimas hibridine lazerinio-cheminio apdirbimo technologija" arba FUNSPACE, pagal LMT Link ateities technologijų programą), 2016-2018, **299 999 EUR**.
6. **WP6** darbų paketo FTMC **vadovas** Nr. 609355 („Taikomųjų tyrimų laboratorijų centras pramonei skirtos lazerinės įrangos įvertinimui" arba APPOLO pagal Europos komisijos septintąją bendrąją programą **FP7**), 2013-2017, 10 999 954 EUR.
7. Projekto vykdytojas Nr. TEC-07/2015 ("Lazerinė sistema safyro apdirbimui, panaudojant erdvinį šviesos moduliatorių ir ultra-trumpų impulsų lazerį, dirbantį sekų režimu" arba BURSA pagal LMT technologinės plėtros programą), 2015-2016, 194 408 EUR.
8. Projekto vykdytojas Nr. VP1-3.1-ŠMM-08-K-01-009 ESFA („Medžiagos ir technologijos fotoelektriniams elementams ir jutikliams" pagal Europos socialinio fondo agentūros ESFA programą), 2012-2015, 4 619 139 Lt.

9. Projekto vykdytojas Nr. ATE-09/2012 („Membraninių struktūrų technologijos kietųjų elektrolitų kuro mikroelementams“ arba MIKROKOKE-2 pagal Lietuvos mokslo tarybos LMT vykdomą mokslo programą „Ateities energetika“), 2012-2013, 71 800 Lt.
10. Projekto vykdytojas Nr. ATE-05/2010 („Mikro- ir nanostruktūros kietojo oksido mikro kuro elementams“ arba MIKROKOKE pagal Lietuvos mokslo tarybos LMT vykdomą programą „Ateities energetika“), 2010-2011, 861 600 Lt.
11. Projekto vykdytojas Nr. 2300-P137 ("Lazerinės technologijos safyro kompleksiniam struktūrinimui kūrimas" pagal Mokslo, inovacijų ir technologijų agentūros MITA programą), 2012-2012, 270 790 Lt.
12. Projekto vykdytojas Nr. 2300-P88 ("Būdas periodinėms struktūroms ploname medžiagos sluoksnyje formuoti interferuojančiais lazerio pluoštais" pagal LR Ūkio ministerijos ŪM programą), 2010-2011, 20 533 Lt.
13. Projekto vykdytojas Nr. 206-P11 („Daugiapluoštės lazerinės technologijos funkciniam paviršiams ir ploniems sluoksniams“ arba MULATAS pagal Valstybinio mokslo ir studijų fondo ir Lietuvos mokslo tarybos LMT vykdomą programą), 2008-2010, 1 056 700 Lt.
14. Projekto vykdytojas Nr. 600B164 („Medžiagų apdirbimas trumpų impulsų lazeriais ir jo diagnostika“ arba MATILDA pagal valstybinio mokslo ir studijų VSF fondo programą), 2005-2006, 159 800 Lt.

#### **MTEP užsakomieji tyrimai:**

1. Projekto **vadovas**, mokslinės techninės produkcijos sukūrimo sutartis, Nr. 2300-S568 "Lazeriu inicijuoto selektyvaus metalo nusodinimo moksliniai tyrimai lanksčių plačiajuosčių aukšto dažnio radijo antenų gamybai" projekto vykdytojas Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras (VMTI-FTMC), projekto **vadovas dr. Mindaugas Gedvilas**, užsakovas MB "Lazerinės fabrikavimo technologijos", 2019.07.15-2019.11.30, **15 488 EUR**.
2. Vykdytojas Nr. 2300-S416, "Piltuvėlio formos skylių formavimo ir išvalymo lazeriais tyrimai", užsakovas UAB "ELAS", 2016.07.10-2016.09.23, 10 890 EUR.
3. Vykdytojas Nr. 2300-S376, "Lazerinio mikroapdirbimo tyrimai, panaudojant didelio impulsų pasikartojimo dažnio skaidulinį lazerį", užsakovas UAB "ELAS", 2015.06.12-2015.08.25, 17 520 EUR.
4. Vykdytojas Nr. 2300-S344, "Skaidulinio lazerio parametrų kitimo laike įtakos medžiagų mikroapdirbimo proceso kokybei ir atkartojamumui tyrimai", užsakovas UAB „Ekspla“, 2014.11.24-2015.05.25, 50 000 EUR.
5. Vykdytojas Nr. 2300-S292, "Kontrastingo atspindžio zonų formavimo skaiduliniu lazeriu ant metalo paviršiaus tyrimai", užsakovas UAB "Precizika Metrology", 2014.04.01-2015.01.31, 22 780 EUR.
6. Vykdytojas Nr. 2300-S279, "Lazerinio pjovimo technologijų ličio baterijų elementams tyrimai", užsakovas UAB "Ekspla", 2014.01.01-2014.03.31, 10 000 EUR.
7. Vykdytojas Nr. 2300-S277, "Evaluation of glass properties under intensive laser irradiation", užsakovas TOPAG Lasertechnik GmbH, 2013.10.25-2013.12.20, 10 330 EUR.

8. Vykdytojas Nr. 2300-S227, "Išilginių rastrinių elementų formavimo lazeriu ant fotošablonų originalų lazerinės technologijos sukūrimas", užsakovas UAB "Precizika Metrology", 2012.12.19-2013.02.28, 22 750 EUR.
9. Vykdytojas Nr. 2300-S165, "Lazerinės technologijos detalių iš sidabro lydinių pjovimui sukūrimas ir išbandymas: 2 dalis", užsakovas UAB "Vilniaus Ventos puslaidininkiai", 2012.02.07-2012.12.31, 3 678 Lt.
10. Vykdytojas Nr. 2300-S157, "Lazerio spinduliuotės poveikio kompleksinėms ir daugiasluoksnėms medžiagoms tyrimas ir metodų lazeriniam jų mikroapdirbimui kūrimas", užsakovas UAB "Ekspla", 2012.01.01-2012.12.31, 200 000 Lt.
11. Vykdytojas Nr. 2300-S218, "Lazerio spinduliuotės poveikio skaidrioms techninėms medžiagoms tyrimas ir metodų lazeriniam jų mikroapdirbimui kūrimas", užsakovas UAB "Ekspla", 2012.01.01-2013.09.30, 50 000 Lt.
12. Vykdytojas Nr. 2300-S117, "Deimantinio tipo anglies (DCL) dangų lazerinio apdirbimo galimybių tyrimas", užsakovas UAB "Precizika metrology", 2011.04.14-2011.07.14, 36 300 Lt.
13. Vykdytojas Nr. 2300-S106, "Didelio ploto 2D mikrostruktūrų formavimo lazeriais chromo sluoksnyje ant stiklo galimybių tyrimas", užsakovas UAB "Precizika metrology", 2011.02.17-2011.04.01, 125 598 Lt.
14. Vykdytojas Nr. 2300-S102, "Lazerio spinduliuotės impulso trukmės ir bangos ilgio įtakos kompleksinių medžiagų lazeriniam mikroapdirbimui tyrimai", užsakovas UAB "Ekspla", 2011.01.01-2011.12.31, 150 000 Lt.
15. Vykdytojas Nr. 2300-S096, „Stiklo gaminių ženklavimo lazeriniais technologijos sukūrimas“, užsakovas UAB "Gravera", 2010.08.04-2010.12.31, 20 000 Lt.
16. Vykdytojas Nr. 2300-S005, "Lazerio spinduliuotės bangos ilgio ir pluošto erdvinio profilio įtakos kompleksinių medžiagų lazeriniam mikroapdirbimui tyrimai", užsakovas UAB "Ekspla", 2010.04.01-2010.12.31, 105 000 Lt.
17. Verslo užsakomojo MTEP tyrimo **vadovas** Nr. 600S624, „Lazerio impulsų valdymo UV diapazone mazgo sukūrimas PL10100 tipo lazeriams“, užsakovas UAB "Ekspla", 2008.03.27-2008.10.08, 20 000 Lt.

#### **VMSF ko-finansuoti moksliniai tyrimai ūkio subjektams:**

1. Projekto vykdytojas Nr. 600B261, „Stiklo pjovimo ir ženklavimo impulsiniais lazeriais tyrimai“, užsakovas UAB "Ekspla", 2008, 48 500 Lt.
2. Projekto vykdytojas Nr. 600B212, „Tikslaus polimerų apdirbimo, panaudojant UV ir IR kieto kūno lazerius, tyrimai“, užsakovas UAB "Ekspla", 2007, 80 000 Lt.
3. Projekto vykdytojas Nr. 600B164, "Akumuliacinių efektų įtakos medžiagų abliacijai tyrimas, naudojant didelio pasikartojimo dažnio trumpų impulsų lazerius“, užsakovas UAB "Ekspla", 2006, 35 000 Lt.

#### **Mokslinės stažuotės:**

1. Projektas Nr. 09.3.3-LMT-K-712-21-0028 „Mokslinė stažuotė technologijos ir tyrimų institute FORTH“, Lietuvos mokslo tarybos (LMT) poveiklė „Kompetencijos kėlimas mokslinėje stažuotėje“, vykdytojas Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras (VMTI-FTMC), projekto **vadovas dr. Mindaugas Gedvilas**, 2020.09.15-2020.11.14, 5 305.00 EUR.
2. Projektas Nr. 09.3.3.-LMT-K-712-14-0020 "Mokslinė stažuotė IESL-FORTH institute", Lietuvos mokslo tarybos (LMT) poveiklė „Kompetencijos kėlimas mokslinėje stažuotėje“, vykdytojas Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras (VMTI-FTMC), projekto **vadovas dr. Mindaugas Gedvilas**, 2019.10.01-2019.11.29, 5 605.69 EUR.

#### Mokslo laimėjimai:

2019	Specialus FTMC apdovanojimas tapus LMA jaunosios akademijos nariu, 2019 m. kovo 7 d., Saulėtekio al. 3, Vilnius
2018	Studento stendinio pranešimo apdovanojimas, III vieta, (M. Gedvilas mokslinio darbo vadovas), Tarptautinė konferencija ICPEPA 11, Vilnius
2018	Studento stendinio pranešimo apdovanojimas, II vieta, (M. Gedvilas mokslinio pranešimo bendraautorius) Tarptautinė konferencija ICPEPA 11, Vilnius
2017	"Vilnius išranda 2017" konkurso <b>nugalėtojas</b> , finansiškai perspektyviausias išradimas
2016 - 2017	INFOBALT stipendijos laimėtojas
2016	Stendinis pranešimas tarptautinėje konferencijoje HPLA/DE, Santa Fe, New Mexico, JAV užėmė antrąją vietą
2015 - 2016	LMA jaunųjų mokslininkų stipendijos laimėtojas
2012 - 2013	LMA jaunųjų mokslininkų stipendijos laimėtojas
2008	1-ojo Fizikos turnyro absoliutus <b>nugalėtojas</b>
2000	XXXI Tarptautinė Fizikos Olimpiada, Lesteris, Anglija
1999	XXX Tarptautinė Fizikos Olimpiada, Paduva, Italija
1999	11-ojo Lietuvos moksleivių fizikos čempionato <b>nugalėtojas</b>

#### Sporto apdovanojimai:

2020	<b>Nugalėtojas</b> (primoji vieta), Profesorių teniso taurė 2020, jaunių grupė, Kaunas, Lietuva
2019	<b>Nugalėtojas</b> (primoji vieta), Profesorių teniso taurė 2019, jaunių grupė, Kaunas, Lietuva
2018	<b>Nugalėtojas</b> (primoji vieta), Profesorių teniso taurė 2018, jaunių grupė, Kaunas, Lietuva
2017	<b>Trečioji vieta</b> , Profesorių teniso taurė 2017, jaunių grupė, Kaunas

#### Žurnalų redaktorius:

1. Nuo 2020 atviros-prieigos žurnalo *Applied Sciences*, MDPI (Q2, IF = 2.86), Bazelis, Šveicarija, specialaus leidimo "Lazerinis medžiagų gaminimas", kvietinis redaktorius, (www.mdpi.com)
2. Nuo 2020 atviros-prieigos žurnalo *Photonics*, MDPI (Q2, IF = 2.16), Bazelis, Šveicarija, specialaus leidimo "Mikro/nanofabrikavimas panaudojant femtosekundinį lazerį", kvietinis redaktorius, (www.mdpi.com)
3. Nuo 2019 atviros-prieigos žurnalo *Coatings*, MDPI (Q2, IF = 2.33), Bazelis, Šveicarija, specialaus leidimo "Plonų dangų lazerinė pažaida, abliacija, tekstūravimas ir nusodinimas", kvietinis redaktorius, (www.mdpi.com)

#### **Konferencijų organizavimas:**

1. 12-osios tarptautinės konferencijos "Foto-sužadinti Procesai ir Taikymai" organizacinio komiteto narys (angl. 12th International Conference on Photo-Excited Processes and Applications (ICPEPA- 12) will be held in Suzhou, China on September 17-23, 2022).
2. 11-osios tarptautinės konferencijos "Foto-sužadinti Procesai ir Taikymai" organizacinio komiteto narys (angl. 11th International Conference on Photo-Excited Processes and Applications - (ICPEPA2018) in Vilnius, Lithuania, September 10-14, 2018).
3. 15-ojo tarptautinio lazerių taikymo medžiagų mikroapdirbimui simpoziumo 2014 m. birželio 17-20 d. vykusio Vilniuje organizacinio komiteto narys (angl. The 15<sup>th</sup> International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2014), Vilnius, Lithuania, June 17-20, 2014).
4. 20-ojo Lietuvos ir Baltarusijos seminaro "Lazeriai ir Optinis Netiesiškumas" 2013 m. lapkričio 21-22 d. vykusio Vilniuje organizacinio komiteto narys (angl. XX -th Lithuania- Belarus seminar Lasers and Optical Nonlinearity (LON2013), Vilnius, Lithuania, November 21-22, 2013).
5. 9-osios Nacionalinės konferencijos „Lazeriai: Mokslas ir technologijos“ 2013 m. rugpjūčio 30-31 d. vykusios Molėtų rajone organizacinio komiteto narys.

#### **Veikla ekspertizėse:**

1. Nuo 2019 m. Lietuvos mokslų akademijos (LMA) ekspertas. Stipendijų ekspertinis vertinimas.
2. Nuo 2019 m. Valstybinės švietimo plėtros agentūros (VIAA) (angl. The State Education Development Agency) ekspertas, projektinių paraiškų vertinimas, Riga, Latvija, (viaa.gov.lv)
3. Nuo 2015 m. Lietuvos mokslų tarybos (LMT) ekspertas. Projektinių paraiškų, projektinių ataskaitų, doktorantų stipendijų, doktorantų mokslinių išvykų ekspertinis vertinimas.

#### **Baigiamųjų bakalauro, magistro darbų ir daktaro disertacijų recenzavimas:**

1. Arno Pocius bakalauro studijų baigiamojo darbo „KERAMINIŲ PLYTELIŲ PJOVIMAS NUOLATINĖS VEIKOS ŠVIESOLAIDINIŲ LAZERIU“ recenzavimas.
2. Eglės Kaziulionytės bakalauro studijų baigiamojo darbo „KOMPOZITINIO MIKROSTRUKTURIZUOTO ERDVINIO KARKASO FORMAVIMAS LAZERINĖS POLIMERIZACIJOS BUDU“ recenzavimas.
3. Dovilės Mackevičiūtės bakalauro studijų baigiamojo darbo „MIKROSTRUKTŪRIZUOTŲ KARKASŲ FORMAVIMAS TRIMAČIO SPAUSDINIMO IR LAZERINĖS POLIMERIZACIJOS BŪDU“ recenzavimas.

4. Tomo Jonavičiaus antros studijų pakopos (magistrantūros) baigiamojo darbo „ŠVIOSOS POLIARIZACIJOS ITAKOS TIESIOGINIAM LAZERINIAM RAŠYMIUI FOTOPOLIMERUOSE TYRIMAS“ recenzavimas.
5. Juliaus Mirausko magistrantūros studijų baigiamojo darbo „OPTINIO ATSPARUMO NUOVARGIO EFEKTAS VIENASLUOKSNĖSE DIELEKTRINĖSE DANGOSE EKSPONUOJANT FEMTOSEKUNDINIAIS LAZERIO IMPULSAIS“ recenzavimas.
6. Simos Rekštytės magistrantūros studijų baigiamojo darbo „TRIMAČIŲ POLIMERINIŲ DARINIŲ FORMAVIMAS TIESIOGINIO LAZERINIO RAŠYMO BŪDU ANT ĮVAIRIŲ PADĖKLŲ“ recenzavimas.
7. Yury Malevich disertacijos "FOTOLAIDUMO ANIZOTROPIJOS IR TERAHERCINIŲ IMPULSŲ GENERAVIMO PUSLAIDININKIUOSE DINAMIKA" recenzavimas.
8. Teresos Moskalioviienės disertacijos "AZOTO PERNEŠIMO PROCESAI AUSTENITINIAME NERŪDIJANČIAME PLIENE PLAZMINIO AZOTINIMO METU" recenzavimas.

#### CA WoS mokslo žurnalų straipsnių recenzavimas:

1. IEEE Transactions on Evolutionary Computation, IEEE (IF = 8.5)
2. Additive Manufacturing, Elsevier (IF = 7.7),
3. IEEE Transactions on Industrial Electronics, IEEE (IF = 6.5),
4. Scientific Reports, Springer-Nature (IF = 4.6),
5. Applied Surface Science, Elsevier (IF = 4.2),
6. IEEE Access, IEEE (IF = 4.1),
7. Optics Express, OSA publishing (IF = 3.5),
8. Optics & Laser Technology, Elsevier (IF = 2.5),
9. Materials, MDPI (IF = 2.5),
10. Applied Sciences, MDPI (IF = 2.2),
11. Journal of Applied Physics, AIP Publishing (IF = 2.1),
12. European Journal of Mechanics - B/Fluids, Elsevier (IF = 2.0),
13. Applied Physics B, Springer (IF = 1.9),
14. *Polymer Engineering & Science*, Wiley (IF = 1.9),
15. Journal of Laser Applications, LIA (IF = 1.6),
16. Microsystem Technologies, Springer (IF=1.6),
17. JLMN-Journal of Laser Micro/Nanoengineering, JLPS (IF = 0.9),
18. SN Applied Sciences, Springer (IF = n/a).

#### Vadovauta bakalaurams, magistrams ir doktorantams:

1. Nuo 2020 m. vadovauju **Manto Gaidžio doktorantūros studijoms** " Našus lazerinis poliravimas bei spalvotų paviršių kūrimas".



2. Nuo 2017 m. vadovauju **Andriaus Žemaičio doktorantūros studijoms** "Naši lazerinė abliacija bioinspiruotų trimačių funkcinių paviršių kūrimui". **Tyrimų rezultatai jau publikuoti šešiuose (6) straipsniuose (5×Q1 + 1×Q2).**
3. 2018 m. vadovavau Manto Gaidžio bakalauro studijų baigiamajam darbui "Naši lazerinė abliacija ant plokščio ir cilindrinio paviršių".
4. 2017 m. vadovavau Justino Mikšio magistro studijų baigiamajam darbui "Trintį su oru mažinančių paviršių formavimas lazerine spinduliuote ir jų testavimas".
5. 2015 m. vadovavau Jono Grabio magistro studijų baigiamajam darbui "Lazerinis paviršių tekstūravimas tribologinių savybių gerinimui".
6. 2015 m. vadovavau Justino Mikšio bakalauro studijų baigiamajam darbui "Silicio ir nerūdijančio plieno paviršių, paveiktų fundamentinės bei trečios harmonikų pikosekundinio lazerio impulsų su užlaikymu tarp jų, tyrimas".
7. 2015 m. vadovavau Jono Grabio magistro studijų tiriamajam darbui "Lazerinis paviršių tekstūravimas tribologinių savybių gerinimui".
8. 2015 m. vadovavau Justino Mikšio bakalauro studijų kursiniam darbui "Raibulių periodo priklausomybės nuo užlaikymo tarp trečios ir fundamentinės harmonikų pikosekundinio lazerio impulsų tyrimas".
9. 2014 m. vadovavau bakalauro Jono Berzinš baigiamajam darbui "Safyro padėklų raižymas pikosekundinio lazerio spinduliuote su 355 nm ir 1064 nm bangos ilgiais".
10. 2014 m. vadovavau magistro Jono Grabio kursiniam darbui "Lazerinis paviršių tekstūravimas tribologinių savybių gerinimui".
11. 2013 m. vadovavau bakalauro Jono Berzinš studentų moksliniams tyrimams "Paslėptasis safyro raižymas pikosekundiniu lazeriu naudojant fundamentinės ir trečios harmonikų spinduliuotę vienu metu".
12. 2013 m. vadovavau magistro Eriko Berzinš studentų moksliniams tyrimams "Plonasluoksnių saulės elementų sąveikos su pikosekundinio lazerio spinduliuote modeliavimas".
13. 2013 m. vadovavau bakalauro Jono Berzinš studentų moksliniams tyrimams "Paslėptasis safyro raižymas pikosekundiniu lazeriu".
14. 2012 m. vadovavau magistro Antano Vinčiūno studentų mokslinei praktikai „Saulės elementų efektyvumo didinimas struktūrizuojant lazerio spinduliuote“.

#### **Mokslo populiarinimas:**

1. 12-ojo, 13-ojo, 14-ojo ir 15-ojo mokslo festivalio „Erdvėlaisis Žemė“ LTS-FTMC dalies organizavimas, Vilnius, Lietuva, Rugsėjo 15 d. 2015 m., 2016 m., 2017 m., ir 2018 m.
2. Pirmosios ir antrosios pasaulinės „Fotonikos dienos“ LTS-FTMC dalies organizavimas, Vilnius, Lietuva, Spalio 21 d. 2014 m. ir 2016 m.
3. Mokslo populiarinimo laidos "Mokslo Sriuba" rengimas, LRT/FTMC, Vilnius, 2015-12-17.

#### **Mokslo skaidos pranešimai:**

1. M. Gedvilas, „Lietuvos mokslų akademijos Jaunoji akademija (LMAJA)“, LMA jaunųjų mokslininkų stipendijų konkurso dalyvių mokymai, 2020 m. rugsėjo 10 d., Gedimino pr. 3, Vilnius.
2. M. Gedvilas, "Šiluminė difuzija mikro/nano dariniuose lazerinės interferencinės abliacijos metu naudojant ultra-trumpus impulsus", FTMC metinė mokslinė konferencija, 2019 m. kovo 6-7 d., Saulėtekio al. 3, Vilnius.
3. M. Gedvilas, "An Overview of the Laser Micromachining Applications", Lazerinių ir inžinerinių technologijų klasteris LITEK, Vilnius, 2018-07-02.
4. M. Gedvilas, "Lazerių taikymas mikroapdirbime", Fotonikos diena, FTMC, Vilnius, 2016-10-21.
5. M. Gedvilas, "Šviesa, lazeriai ir mikroapdirbimas", apskritojo stalo diskusija „Kas nuveikta Lietuvoje ir pasaulyje per Tarptautinius šviesos metus“, Lietuvos mokslų akademija, Gedimino pr. 3, Vilnius, 2016-11-15.
6. M. Gedvilas, "Paslėptasis raižymas", Lazerinių ir inžinerinių technologijų klasteris LITEK, Vilnius, 2016-02-01.
7. M. Gedvilas, "Periodinių mikro/nano darinių formavimas metalo paviršiuje panaudojant lazerio pluoštų kombinavimą", FTMC metinė mokslinė konferencija, 2016 m. vasario 10-11 d., Konferencijų salė, A. Goštauto g. 11, Vilnius.

#### **Pravestos ekskursijos po Lazerinių technologijų skyrių FTMC:**

1. Paskaita ir ekskursija moksleiviams „Lazerinis mikro- / nanoapdirbimas Lietuvoje“, iš ciklo „Jaunoji akademija visuomenei, ekskursiją organizavo LMA skyriaus „Mokslininkų rūmai“ vadovė Aldona Daučiūnienė, 2020 kovo 4 d., Fizinių ir technologijos mokslų centrą, Savanorių pr. 231, LT-02300 Vilnius.
2. Ekskursija Italų delegacijai pagal Erasmus+ Marco Polo programą, renginio koordinatorius Aistė Andriuškevičiūtė UAB "EU Trade", 2019 m., liepos 25 d., 13:00-13:30, Lazerinio Mikroapdirbimo Technologijų Laboratorija, Lazerinių Technologijų Skyrius, Valstybinio mokslinių tyrimų instituto Fizinių ir technologijos mokslų centrą, Savanorių pr. 231, LT-02300 Vilnius.
3. Ekskursija delegacijai iš Aleksandro Abišalos kuruojamam vadovų klubo, renginio koordinatorius Julius Paužolis „LITEK™“, Lazerinio Mikroapdirbimo Technologijų Laboratorija, Lazerinių Technologijų Skyrius, Valstybinio mokslinių tyrimų instituto Fizinių ir technologijos mokslų centrą, Savanorių pr. 231, LT-02300 Vilnius.
4. Kinijos mokslininkų delegacija, sudaryta iš Šandongo Mokslų akademijos Lazerinių tyrimų centro, Šandongo Mokslų akademijos Okeanografijos įrangos instituto ir Šandongo Informacinių ir komunikacinių technologijų akademijos, ekskursantų skaičius 7, 2018-02-07.
5. Kauno Technologijos universitetas, Matematikos ir gamtos mokslų fakulteto, Medžiagų fizikos ir nanotechnologijų, Taikomosios fizikos bei Medžiagų ir nanotechnologijų studijų programų pirmojo kurso studentai, ekskursantų skaičius 23, 2018-03-08.
6. Švenčionėlių Mindaugo gimnazijos mokiniai vienuoliktos klasės mokiniai, ekskursantų skaičius 26, 2018-05-15.
7. VU Fizikos fakultetas, Lazerinių technologijų programos studentai magistrantai, ekskursantų skaičius 12, 2018-05-15.

8. Vilniaus Žemynos gimnazija dešimtos klasės mokiniai, ekskursantų skaičius 28, 2018-09-19.
9. Kauno Technologijos universitetas, Medžiagų fizikos ir nanotechnologijų bei Taikomosios fizikos studijų programų pirmo kurso studentai, ekskursantų skaičius 26, 2018-11-15.
10. Kinijos ambasados Lietuvoje patarėjo ekonomikai delegacija, ekskursantų skaičius 3, 2018-03-06.
11. Kinijos Ambasadorius Lietuvoje p. Shen Zhifei bei jį lydintys Kinijos ambasados darbuotojai, ekskursantų skaičius 5, 2018-04-09.
12. Klasterio Optence e.V atstovų vizitas, Įdėjų generavimo dirbtuvės, ekskursantų skaičius 7, 2018-04-16
13. Interreg Europe programos projekte „Innovation Policy-mix Learning for Advanced Manufacturing in European Regions (MANUMIX) projekto partnerių vizitas, ekskursantų skaičius 25, 2018-04-17.
14. Jungtinių Arabų Emiratų (JAE) verslo delegacijos vizitas, ekskursantų skaičius 10, 2018-05-10.
15. MITA ir žurnalistų vizitas, ekskursantų skaičius 15, 2018-08-21.
16. GO VILNIUS atstovų vizitas, ekskursantų skaičius 8, 2018-08-21.
17. Latvijos investicijų ir plėtros agentūros su Latvijos technologijų skautais vizitas, ekskursantų skaičius 8, 2018-08-24.
18. Kinijos Nanjing Lazerinių Technologijų instituto bei Jiangsu Pramonės Technologijų Tyrimų Instituto mokslininkų vizitas, ekskursantų skaičius 3, 2018-09-21.
19. ICT Cluster atstovų vizitas, ekskursantų skaičius 10, 2018-10-05.
20. Interreg Europe programos Ecoris3 projekto atstovų vizitas, ekskursantų skaičius 15, 2018-11-27.
21. Kinijos Xiameno miesto vyriausybės atstovų vizitas, ekskursantų skaičius 6, 2018-12-03.

**Atspausdintų mokslo publikacijų CA WoS žurnaluose suvestinė:**

*Nano Research*, 1 paper, IF=8.5

*Applied Surface Science*, 7 straipsniai, IF=6.2

*Solar Energy*, 2 straipsniai, IF=5.4

*Scientific Reports*, 4 straipsniai, IF=4.6

*Optics And Lasers In Engineering*, 1 straipsnis, IF=4.6

*Optics Letters*, 1 straipsnis, IF=4.4

*Optics Express*, 1 straipsnis, IF=3.9

*Physical Chemistry Chemical Physics*, 1 straipsnis, IF=3.9

*Materials Science And Engineering B*, 1 straipsnis, IF=3.5

*RSC Advances*, 2 straipsniai, IF=3.2

*Annalen Der Physik*, 1 straipsnis, IF=3.2

*Optical Materials Express*, 1 straipsnis, IF=2.7

*Journal Of Micromechanics And Microengineering*, 2 straipsniai, IF=2.4

*Journal Of Applied Physics*, 1 straipsnis, IF=2.4  
*Journal Of Laser Applications*, 1 straipsnis, IF=2.2  
*Applied Physics B Lasers And Optics*, 1 straipsnis, IF=1.9  
*Applied Physics A*, 3 straipsniai, IF=1.9  
*Thin Solid Films*, 3 straipsniai, IF=1.9  
*Materials Research Express*, 1 straipsnis, IF=1.4  
*Nuclear Instruments And Methods In Physics Research Section B*, 1 straipsnis, IF=1.3  
*Journal Of Laser Micro Nanoengineering*, 14 straipsniu, IF=0.87  
*EPJ Applied Physics*, 1 straipsnis, IF=0.8  
*Lithuanian Journal Of Physics*, 1 straipsnis, IF=0.75  
*Medziagotyra*, 1 straipsnis, IF=0.59

#### **Pilnas publikacijų sąrašas:**

##### **Patentai:**

1. G. Raciukaitis, **M. Gedvilas**, M. Saulius, applicants Center for Physical Science and Technology and UAB ELAS, *Method and apparatus for laser processing of transparent materials*, 2018-06-25, LT 6544 B, The State Patent Bureau of the Republic of Lithuania. (AC = 0.26)
2. G. Račiukaitis, **M. Gedvilas**, V. Stankevič, applicants Center for Physical Science and Technology and UAB ELAS, *Method and apparatus for laser cutting of transparent media*, 2017-02-10, LT 6240 B, EP 2944412 B1, **European Patent Office**. (AC = 0.26)
3. G. Račiukaitis, **M. Gedvilas**, B. Voisiat, applicant Center for Physical Science and Technology, *Method for formation of periodical structures in thin material films by interfering laser beams*, 2017-07-05, LT 5833 B, EP 2431120 B1, **European Patent Office**. (AC = 0.26)

##### **MTEP tyrimai:**

1. G. Račiukaitis, E. Stankevičius, P. Gečys, **M. Gedvilas**, C. Bischoff, E. Jäger, U. Umhofer, F. Völklein, *Laser processing by using diffractive optical laser beam shaping technique*, Application notes Issue AN1012IL01 (2013), ([www.ekspla.ru/articles/pdf/AppNotes%20-%20LPM%202010%20DOE%20shaping.pdf](http://www.ekspla.ru/articles/pdf/AppNotes%20-%20LPM%202010%20DOE%20shaping.pdf))
2. P. Gečys, **M. Gedvilas**, L. Jacinavičius, R. De Loor, G. Račiukaitis, *High Power, Speed and Precision Processing with Picosecond Laser and Polygon Scanner*, Application notes Issue AN1502IL01, (2015), ([ekspla.com/wp-content/uploads/Product/Industrial-Lasers/applications/AppNotes-ND-Atlantic-polygon-scanner.pdf](http://ekspla.com/wp-content/uploads/Product/Industrial-Lasers/applications/AppNotes-ND-Atlantic-polygon-scanner.pdf))

##### **Recenzuojami straipsniai:**

Mokslinės informacijos instituto duomenų bazėje „**Web of Science**“ turintys citavimo indeksą "**Impact Factor**", sutrumpinimai: žurnalo kvartilai (Q1, Q2, Q3, Q4); citavimo indeksas (IF); autoriaus indėlis (AI).

1. A. Zemaitis, M. Gaidys, P. Gecys, **M. Gedvilas\***, Influence of nonlinear- and saturable-absorption on laser lift-off threshold of oxide/metal structure, <https://doi.org/10.1364/OL.404760> 45(22) *Opt. Lett.* (2020). (Q1, IF = 3.7) **Priimtas spausdinimui**
2. A. Žemaitis\*, A. Mimidis, A. Papadopoulos, P. Gečys, G. Račiukaitis, E. Stratakis, **M. Gedvilas**, Controlling the wettability from highly-hydrophilic to superhydrophobic of stainless steel by femtosecond laser-induced ripples and nanospikes, *RSC Advances*, **10**, 37956 (2020)
3. K. A. Drogowska-Horna, I. Mirza, A. Rodriguez, P. Kovaříček, J. Sládek, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis et al. Periodic surface functional group density on graphene via laser-induced substrate patterning at Si/SiO<sub>2</sub> interface. *Nano Research* 13 (9), 2332-2339 (2020) (Q1, IF = 8.5).
4. **M Gedvilas\*** and G Račiukaitis, Spatial zigzag evolution of cracks in moving sapphire initiated by bursts of picosecond laser pulses for ultrafast wafer dicing, *RSC Advances* 10 (55), 33213-33220 (2020) (Q1, IF = 3.1, AC = 0.5).
5. A. Žemaitis\*, P. Gečys, M. Barkauskas, G. Račiukaitis, and **M. Gedvilas**, Highly-efficient laser ablation of copper by bursts of ultrashort tuneable (fs-ps) pulses, *Sci. Rep.* **9**, 12280 (2019). (Q1, IF = 4.1, AC = 0.33).
6. M. Gaidys\*, A. Žemaitis, P. Gečys, **M. Gedvilas**, Efficient picosecond laser ablation of copper cylinders, *Appl. Surf. Sci.* **483**, 962-966 (2019). (Q1, IF = 5.15, AC = 0.33).
7. V. P. Veiko, R. A. Zakoldaev\*, E. A. Shakhno, D. A. Sinev, Z. K. Nguyen, A. V. Baranov, K. V. Bogdanov, **M. Gedvilas**, G. Raciukaitis, L. V. vishnevskaya, and E. N. Degtyareva, Thermochemical writing with high spatial resolution on Ti films utilising picosecond laser, *Opt. Mater. Express* **9**, 2729-2737 (2019). (Q1, IF = 3.3, AC = 0.021)
8. I. Stankevičienė, A. Jagminienė, L. Tamašauskaitė-Tamašiūnaitė\*, Z. Sukackienė, **M Gedvilas**, E. Norkus. Investigation of electroless deposition of cobalt films by EQCM in the presence of different amines. *Mater. Sci. Eng. B* **241**, 9-12 (2019). (Q1, IF = 3.3, AC = 0.071).
9. A. Žemaitis, J. Mikšys, M. Gaidys, P. Gečys, **M. Gedvilas\***, High-efficiency laser fabrication of drag reducing riblet surfaces on pre-heated Teflon, *Mater. Res. Express*, **6** 065309 (2019) (Q1, IF = 1.15, AC = 0.33).
10. A. Žemaitis\*, M. Gaidys, P. Gečys, G. Račiukaitis, **M. Gedvilas**, Rapid high-quality 3D micro-machining by optimised efficient ultrashort laser ablation, *Opt. Lasers Eng.* **114**, 83-89 (2019). (Q1, IF = 3.4, AC = 0.33).
11. A. Žemaitis, M. Gaidys, M. Brikas, P. Gečys, G. Račiukaitis, **M. Gedvilas\***, Advanced laser scanning for highly-efficient ablation and ultrafast surface structuring: experiment and model, *Sci. Rep.* **8**, 17376 (2018). (Q1, IF = 4.1, AC = 0.33).
12. **M. Gedvilas\***, K. Ratautas, A. Jagminienė, I. Stankevičienė, N. Li Pira, S. Sinopoli, E. Kacar, E. Norkus, G. Račiukaitis, Percolation effect of a Cu layer on a MWCNT/PP nanocomposite substrate after laser direct structuring and autocatalytic plating, *RSC Adv.* **8**, 30305-30309 (2018). (Q1, IF = 2.9, AC = 0.33).
13. **M. Gedvilas\***, S. Indrišiunas, B. Voisiat, E. Stankevičius, A. Selskis, G. Račiukaitis, Nanoscale thermal diffusion during the laser interference ablation using femto-, pico-, and nanosecond pulses in silicon, *Phys. Chem. Chem. Phys.* **20**, 12166-12174 (2018). (Q1, IF = 3.9, AC = 0.33).

14. E. Stankevičius\*, M. Garliauskas, **M. Gedvilas**, N. Tarasenko, G. Račiukaitis, Structuring of Surfaces with Gold Nanoparticles by Using Bessel-Like Beams, *Ann. Phys.* **529**, 17 1700174 (2017). (Q1; IF = 3.039); (AI = 1/5).
15. **M. Gedvilas\***, J. Mikšys, J. Berzinš, V. Stankevič, G. Račiukaitis, Multi-photon absorption enhancement by dual-wavelength double-pulse laser irradiation for efficient dicing of sapphire wafers, *Sci. Rep.* **7**, 5218 (2017). (Q1, IF = 4.1, AC = 0.33).
16. **M. Gedvilas**, B. Voisiat, S. Indrišiūnas, G. Račiukaitis, V. Veiko, R. Zakoldaev\*, D. Sinev, E. Shakhno, Thermo-chemical microstructuring of thin metal films using multi-beam interference by short (nano- & picosecond) laser pulses, *Thin Solid Films* **634**, 134–140 (2017). (Q1, IF = 1.76, AC = 0.33).
17. K. Ratautas\*, **M. Gedvilas**, I. Stankevičienė, A. Jagminienė, E. Norkus, N. Li Pira, S. Sinopoli, G. Račiukaitis, Laser-induced selective metallization of polypropylene doped with multiwall carbon nanotubes, *Appl. Surf. Sci.* **412**, 319–326 (2017). (Q1, IF = 3.15, AC = 0.085).
18. V. Veiko, M. Yarchuk, R. Zakoldaev\*, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, M. Kuzivanov, A. Baranov, Picosecond laser registration of interference pattern by oxidation of thin Cr films, *Appl. Surf. Sci.* **404**, 63–66 (2017). (Q1, IF = 3.15, AC = 0.065).
19. S. Indrišiūnas\*, B. Voisiat, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, New opportunities for custom-shape patterning using polarization control in confocal laser beam interference setup, *J. Laser Appl.* **29**, 011501 (2017). (Q1, IF = 1.71, AC = 0.13).
20. V. Jašinskas, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, V. Gulbinas\*, Background-free electric field-induced second harmonic generation with interdigitated combs of electrodes, *Opt. Lett.* **41**, 2759 (2016). (Q1, IF = 3.04, AC = 0.20).
21. **M. Gedvilas\***, K. Ratautas, E. Kacar, I. Stankevičienė, A. Jagminienė, E. Norkus, N. Li Pira, G. Račiukaitis, Colour-Difference Measurement Method for Evaluation of Quality of Electrolessly Deposited Copper on Polymer after Laser-Induced Selective Activation, *Sci. Rep.* **6**, 22963 (2016). (Q1, IF = 4.3, AC = 0.33).
22. E. Stankevičius\*, M. Garliauskas, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, Bessel-like beam array formation by periodical arrangement of the polymeric round-tip microstructures, *Opt. Express* **23**, 28557 (2015). (Q1, IF = 3.49, AC = 0.13).
23. L. Marcinauskas\*, A. Grigonis, G. Račiukaitis, **M. Gedvilas**, V. Vinciūnaitė, Irradiation of the amorphous carbon films by picosecond laser pulses, *Thin Solid Films* **593**, 116 (2015). (Q1, IF = 1.76, AC = 0.072).
24. E. Markauskas, P. Gečys\*, A. Žemaitis, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, Validation of monolithic interconnection conductivity in laser scribed CIGS thin-film solar cells, *Sol. Energy* **120**, 35 (2015). (Q1, IF = 3.54, AC = 0.072).
25. **M. Gedvilas\***, J. Mikšys, G. Račiukaitis Flexible periodical micro- and nano-structuring of a stainless steel surface using dual-wavelength double-pulse picosecond laser irradiation, *RSC Adv.*, **5**, 75075 (2015). (Q1, IF = 3.85, AC = 0.37).
26. P. Gečys\*, A. Vinčiūnas, **M. Gedvilas**, A. Kasparaitis, R. Lazdinas, G. Račiukaitis, Ripple Formation by Femtosecond Laser Pulses for Enhanced Absorptance of Stainless Steel. *J. Laser Micro/Nanoeng.* **10**, 129 (2015). (Q2, IF = 1.01, AC = 0.093).

27. E. Stankevicius\*, **M. Gedvilas**, G. Raciukaitis, Investigation of laser-induced polymerization using a smoothly varying intensity distribution. *Appl. Phys. B-Lasers Opt.* **119**, 525 (2015). (Q1, IF = 1.63, AC = 0.231).
28. L. Marcinauskas\*, A. Grigonis, **M. Gedvilas**, L. Vigricaitė, G. Račiukaitis, Ž. Rutkūnienė, M. Černauskas, Irradiation of Diamond-like Carbon Films by Picosecond Laser Pulses, *J. Laser Micro/Nanoeng.* **10**, 43 (2015). (Q2, IF = 1.01, AC = 0.082).
29. **M. Gedvilas\***, B. Voisiat, G. Račiukaitis, Grayscale Marking of Anodized Aluminium Plate by Using Picosecond Laser and Galvanometer Scanner. *J. Laser Micro/Nanoeng.* **9**, 267 (2014). (Q2, IF = 1.01, AC = 0.33).
30. **M. Gedvilas\***, B. Voisiat, K. Regelskis, G. Račiukaitis, Impact of capillarity forces on the steady-state self-organization in the thin chromium film on glass under laser irradiation. *Thin Solid Films* **571**, 102 (2014). (Q1, IF = 1.76, AC = 0.33).
31. M. Maciulevičius\*, B. Abakevičiene, E. Navickas, **M. Gedvilas**, S. Tamulevičius, G. Račiukaitis, Three Phase Boundary Enhancement in SOFC Anodes by Applying Laser Drilling Technique. *J. Laser Micro/Nanoeng.* **9** 169 (2014). (Q2, IF = 1.01, AC = 0.071).
32. P. Gecys\*, E. Markauskas, **M. Gedvilas**, G. Raciukaitis, I. Repins, C. Beall, Ultrashort pulsed laser induced material lift-off processing of CZTSe thin-film solar cells. *Sol. Energy* **102**, 82 (2014). (Q1, IF = 3.54, AC = 0.093).
33. E. Stankevicius\*, **M. Gedvilas**, B. Voisiat, M. Malinauskas, G. Račiukaitis, Fabrication of periodic micro-structures by holographic lithography. *Lith. J. Physics* **53**, 227 (2013). (Q3; IF = 0.62, AC = 0.14).
34. S. Indrišiūnas, B. Voisiat, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis\*, Two complementary ways of thin-metal-film patterning using laser beam interference and direct ablation. *J. Micromech. Microeng.* **23**, 095034 (2013). (Q1, IF = 1.73, AC = 0.13).
35. **M. Gedvilas\***, B. Voisiat, K. Regelskis, G. Račiukaitis, Instability-triggered transformations in thin chromium film on glass, under laser irradiation. *Appl. Surf. Sci.* **278**, 26 (2013). (Q1, IF = 2.54, AC = 0.33).
36. G. Račiukaitis\*, S. Grubinskas, P. Gečys, **M. Gedvilas**, Selectiveness of laser processing due to energy coupling localization: case of thin film solar cell scribing, *Appl. Phys. A Mater. Sci. Process.* **112**, 93 (2013). (Q2, IF = 1.69, AC = 0.33).
37. K. Ratautas, G. Račiukaitis\*, **M. Gedvilas**, Sphere-to-Plate Glass Welding using Picosecond-Laser Radiation. *J. Laser Micro/Nanoeng.* **8**, 175 (2013). (Q2, IF = 1.01, AC = 0.33).
38. K. Ratautas\*, **M. Gedvilas**, B. Voisiat, G. Račiukaitis, A. Grigonis, Transformation of Thin Gold Film to Nanoparticles after Nanosecond-Laser Irradiation. *J. Laser Micro/Nanoeng.* **7**, 355 (2012). (Q2, IF = 1.01, AC = 0.14).
39. K. Ratautas, **M. Gedvilas**, G. Raciukaitis\*, A. Grigonis, Nanoparticle formation after nanosecond-laser irradiation of thin gold films, *J. Appl. Phys.* **112**, 013108 (2012). (Q1, IF = 2.19, AC = 0.20).
40. E. Stankevicius\*, T. Gertus, M. Rutkauskas, **M. Gedvilas**, G. Raciukaitis, R. Gadonas, V. Smilgevicius, M. Malinauskas, Fabrication of micro-tube arrays in photopolymer SZ2080 by using three different methods of a direct laser polymerization technique. *J. Micromech. Microeng.* **22**, 065022 (2012). (Q1, IF = 1.73, AC = 0.061).

41. M. Maciulevičius\*, B. Voisiat, **M. Gedvilas**, B. Abakevičienė, S. Tamulevičius, G. Račiukaitis, Evaluation of Laser Drilling of Ni Film on Silicon for Solid Oxide Fuel Cells. *J. Laser Micro/Nanoeng.* **6**, 199 (2011). (Q2, IF = 1.01, AC = 0.093).
42. B. Voisiat, **M. Gedvilas\***, S. Indrišiūnas, G. Račiukaitis, Flexible Microstructuring of Thin Films Using Multi-beam Interference Ablation with Ultrashort Lasers. *J. Laser Micro/Nanoeng.* **6**, 185 (2011). (Q2, IF = 1.01, AC = 0.20).
43. G. Račiukaitis\*, E. Stankevičius, P. Gečys, **M. Gedvilas**, C. Bischoff, E. Jäger, U. Umhofer, F. Völklein, Laser processing by using diffractive optical laser beam shaping technique. *J. Laser Micro/Nanoeng.* **6**, 37 (2011). (Q2, IF = 1.01, AC = 0.061).
44. E. Stankevičius\*, M. Malinauskas, **M. Gedvilas**, B. Voisiat, G. Račiukaitis, Fabrication of Periodic Micro-Structures by Multi-Photon Polymerization Using Femtosecond Laser and Four-Beam Interference. *Mater. Sci. (Medžiagotyra)* **16**, 244-248 (2010). (Q3, IF = 0.45, AC = 0.11).
45. P. Gečys, G. Račiukaitis\*, M. Ehrhardt, K. Zimmer, **M. Gedvilas**, Ps-laser scribing of CIGS films at different wavelengths. *Appl. Phys. A Mater. Sci. Process.* **101**, 373-378 (2010). (Q2, IF = 1.69, AC = 0.33).
46. E. Molotokaitė, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis\*, V. Girdauskas, Picosecond laser beam interference ablation of thin metal film on glass substrate. *J. Laser Micro/Nanoeng.* **5**, 74-79 (2010). (Q2, IF = 1.01, AC = 0.20).
47. **M. Gedvilas**, B. Voisiat, G. Račiukaitis\*, K. Regelskis, Self-organization in thin metal films after irradiation with nanosecond laser pulses. *Appl. Surf. Sci.* **255**, 9826-9829 (2009). (Q1, IF = 2.54, AC = 0.33).
48. P. Gečys, G. Račiukaitis\*, **M. Gedvilas**, A. Selskis, Laser Structuring of Thin-Film Solar Cells on Polymers. *EUR. Phys. J. Appl. Phys.* **46**, 12508 (2009). (Q2, IF = 0.79, AC = 0.13).
49. G. Račiukaitis\*, M. Brikas, P. Gečys, B. Voisiat, **M. Gedvilas**, Use of High Repetition Rate and High Power Lasers in Microfabrication: How to Keep the Efficiency High?. *J. Laser Micro/Nanoeng.* **4**, 186-191 (2009). (Q2, IF = 1.01, AC = 0.33).
50. **M. Gedvilas\***, G. Račiukaitis, K. Regelskis, P. Gečys, Formation of gratings by self-organization of chromium thin film on the glass substrate under irradiation with laser pulses. *J. Laser Micro/Nanoeng.* **3**, 58-62 (2008). (Q2, IF = 1.01, AC = 0.33).
51. **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis\*, K. Regelskis, Self-organization in chromium thin film under laser irradiation. *Appl. Phys. A Mater. Sci. Process.* **93**, 203-208 (2008). (Q2, IF = 1.69, AC = 0.37).
52. K. Regelskis\*, G. Račiukaitis, **M. Gedvilas**, Ripple Formation in Chromium Thin Film during Laser Ablation. *Appl. Surf. Sci.* **253**, 6584-6587 (2007). (Q1, IF = 2.54, AC = 0.37).
53. G. Račiukaitis\*, M. Brikas, **M. Gedvilas**, T. Rakickas, Patterning of Indium-Tin Oxide on Glass with Picosecond Lasers. *Appl. Surf. Sci.* **253**, 6570-6574 (2007). (Q1, IF = 2.54, AC = 0.13).
54. G. Račiukaitis\*, M. Brikas, **M. Gedvilas**, G. Darčianovas, Patterning of ITO layer on glass with high repetition rate picosecond lasers. *J. Laser Micro/Nanoeng.* **2**, 1-6 (2007). (Q2, IF = 1.01, AC = 0.13).
55. O. Scharf, G. Gaigalas\*, S. Fritzsche, **M. Gedvilas**, E. Gaidamauskas, G. Kiršanskas, Application of the RACAH package for dealing with the expressions from the atomic shell model. *Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. B* **235**, 135-139 (2005). (Q2, IF = 1.19, AC = 0.071).



### **Mokslo populiarinimo straipsniai:**

1. K. Ratautas, P. Gečys, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis\*, Applied research pushes the deployment of laser technologies, Current activity in Lithuania demonstrates new laser technologies and applications, Industrial Laser Solutions, July 22, 2020. <https://www.industrial-lasers.com/home/article/14178173/applied-research-pushes-the-deployment-of-laser-technologies>
2. V. Misevičius\*, **M. Gedvilas**, M. Malinauskas, Lazeriai - sritis, kur konkuruojame su pasauliu, 2020 m. sausio mėn. 19 d., [www.RESPUBLIKA.lt](http://www.RESPUBLIKA.lt) [https://www.respublika.lt/lt/naujienos/mokslas/mokslas/lazeriai\\_\\_sritis\\_kur\\_konkuruojame\\_su\\_pasauliu](https://www.respublika.lt/lt/naujienos/mokslas/mokslas/lazeriai__sritis_kur_konkuruojame_su_pasauliu)
3. **M. Gedvilas\***, Lietuvos mokslininkai atrado ypatingai našų lazerių spinduliuotės panaudojimą, Publikuota 2018 m. lapkričio 26 d., [www.DELFI.lt](http://www.DELFI.lt) <https://www.delfi.lt/mokslas/mokslas/lietuvos-mokslininkai-atrado-ypatingai-nasu-lazeriu-spinduliuotes-panaudojima.d?id=79692909>

### **Straipsniai konferencijų tezėse:**

1. I. Mirza, K. A. Drogowska, Á. Rodriguez, P. Kovaříček, J. Sládek, T. J.-Y. Derrien, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, N. Bulgakova, M. Kalbáč, Periodic Surface Functional Group Density on Graphene Induced by Pulsed Laser Patterning of SiO<sub>2</sub>/Si Substrate, *Proc. CLEO*, 1-2 (2020)
2. V. Stankevič, **M. Gedvilas**, J. Karosas, G. Račiukaitis, Femtosecond laser writing of multi-level binary DOE in fused silica by slicing simulated phase distribution (Conference Presentation), *Proc. SPIE*, **10905**, 1090507 (2019). (AC = 0.14)
3. Ratautas, K., **Gedvilas, M.**, Stankeviciene, I., Jagminiene, A., Norkus, E., Raciukaitis, G., Sinopoli, S., Emanuele, U., Pira, N.L., Laser-induced selective metal plating on PP and PC/ABS polymers surface,(2016) 2016 12th International Congress Molded Interconnect Devices - Scientific Proceedings, MID 2016, art. no. 7738925, (AC = 0.076)
4. Ratautas, K., **Gedvilas, M.**, Stankevičiene, I., Jagminiene, A., Norkus, E., Li Pira, N., Sinopoli, S., Emanuele, U., Račiukaitis, G. Laser-induced selective copper plating of polypropylene surface (2016) Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 9735, art. no. 973507, (AC = 0.076)
5. **Gedvilas, M.**, Ratautas, K., Voisiat, B., Regelskis, K., Raciukaitis, G. Plateau-Rayleigh instability triggered transformation in thin chromium film on glass substrate under nanosecond laser irradiation (2013) Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 8612, art. no. 861206, (AC = 0.33)
6. Ratautas, K., **Gedvilas, M.**, Račiukaitis, G. Picosecond laser welding of spherical glass bead to substrate (2013) Physics Procedia, 41, pp. 627-629. (AC = 0.26)
7. **Gedvilas, M.**, Račiukaitis, G., Kučikas, V., Regelskis, K. Driving forces for self-organization in thin metal films during their partial ablation with a cylindrically focused laser beam (2012) AIP Conference Proceedings, 1464, pp. 229-243. (AC = 0.33)
8. Račiukaitis, G., Gečys, P., **Gedvilas, M.**, Voisiat, B. Structuring of functional thin films and surfaces with picosecond pulsed lasers (2012) Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 8243, art. no. 824316, (AC = 0.133)

9. **Gedvilas, M.**, Voisiat, B., Indrišius, S., Maclulevičius, M., Tamulevičius, S., Abakevičiene, B., Grigaliunas, V., Račiukaitis, G. Micro-channel drilling of Ni and Pt films on silicon by using laser beam interference ablation for solid oxide fuel cells (2011) Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 8204, art. no. 82040D, (AC = 0.33)
10. Maciulevičius, M., **Gedvilas, M.**, Abakevičiene, B., Tamulevičius, S., Račiukaitis, G. Evaluation of laser drilling of Ni film on silicon for solid oxide fuel cells (2011) Physics Procedia, 12 (PART 2), pp. 320-325. (AC = 0.15)
11. Voisiat, B., **Gedvilas, M.**, Indrišius, S., Račiukaitis, G. Picosecond-laser 4-beam-interference ablation as a flexible tool for thin film microstructuring (2011) Physics Procedia, 12 (PART 2), pp. 116-124. (AC = 0.20)
12. Voisiat, B., **Gedvilas, M.**, Raciukaitis, G. Picosecond laser 4-beam interference ablation of metal films for microstructuring (2010) 29th International Congress on Applications of Lasers and Electro-Optics, ICALEO 2010 - Congress Proceedings, 103, pp. 908-916. (AC = 0.26)
13. Gečys, P., Račiukaitis, G., **Gedvilas, M.**, Braun, A., Ragnow, S. Scribing of thin films with picosecond laser pulses for CIGS solar cells (2010) 29th International Congress on Applications of Lasers and Electro-Optics, ICALEO 2010 - Congress Proceedings, 103, pp. 1210-1219. (AC = 0.11)
14. Navlckas, E., Abakevičiene, B., **Gedvilas, M.**, Tamulevičius, S., Račiukaitis, G. SOFC anodes three phase boundary enhancement by applying laser drilling technique (2010) 3rd International Conference - Radiation Interaction with Material and Its Use in Technologies 2010, Program and Materials, Interaction'2010, pp. 375-378. (AC = 0.11)
15. Stankevičius, E., Malinauskas, M., **Gedvilas, M.**, Voisiat, B., Račiukaitis, G. Fabrication of periodic microstructures by multi-photon polymerization using femtosecond laser and four-beam interference (2010) 3rd International Conference - Radiation Interaction with Material and Its Use in Technologies 2010, Program and Materials, Interaction'2010, pp. 137-140. (AC = 0.11)
16. Račiukaitis, G., Gečys, P., **Gedvilas, M.**, Regelskis, K., Voisiat, B. Selective ablation of thin films with picosecond-pulsed lasers for solar cells (2010) AIP Conference Proceedings, 1278, pp. 800-811. (AC = 0.11)
17. Raciukaitis, G., Gecys, P., **Gedvilas, M.** Laser structuring of conducting films on transparent substrates for electronics devices (2008) ICALEO 2008 - 27th International Congress on Applications of Lasers and Electro-Optics, Congress Proceedings, pp. 236-245. (AC = 0.37)
18. Raciukaitis, G., Brikas, M., **Gedvilas, M.** Efficiency aspects in processing of metals with high-repetition-rate ultra-short-pulse lasers (2008) ICALEO 2008 - 27th International Congress on Applications of Lasers and Electro-Optics, Congress Proceedings, pp. 176-184. (AC = 0.37)
19. Raciukaitis, G., Brikas, M., Gecys, P., **Gedvilas, M.** Accumulation effects in laser ablation of metals with high-repetition-rate lasers (2008) Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 7005, art. no. 70052L, (AC = 0.33)
20. Račiukaitis, G., Brikas, M., **Gedvilas, M.**, Darčianovas, G. Patterning of ITO with picosecond lasers (2007) Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 6596, art. no. 65960M, (AC = 0.133)
21. Raciukaitis, G., Brikas, M., **Gedvilas, M.**, Darcianovas, G. Patterning of ITO on glass with picosecond lasers for OLEDs (2006) ICALEO 2006 - 25th International Congress on Applications of Laser and Electro-Optics, Congress Proceedings, art. no. M304, (AC = 0.133)

22. **Gedvilas, M.**, Račiukaitis, G. Investigation of UV picosecond laser ablation of polymers (2006) Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, 6157, art. no. 61570T, (AC = 0.50)
23. **Raciukaitis, G.**, **Gedvilas, M.** Processing of polymers by UV picosecond lasers (2005) 24th International Congress on Applications of Lasers and Electro-Optics, ICALEO 2005 - Congress Proceedings, pp. 191-199. (AC = 0.50)

***Konferencijų pranešimai:***

1. A. Žemaitis, M. Gaidys, P. Gečys, **M. Gedvilas\***, Efficient laser milling technology for bio-inspired functional surface formation, 22-nd International Conference – School "Advanced Materials and Technologies 2020", August 24-28, 2020, Palanga, Lithuania.
2. A. Žemaitis, P. Gečys, G. Račiukaitis, **M. Gedvilas**, High-efficiency laser milling by bursts of ultrashort (fs-ps) light pulses, Proc. SPIE 11267, Laser Applications in Microelectronic and Optoelectronic Manufacturing (LAMOM) XXV, 112670U, SPIE LASE, SPIE Photonics West 2020, San Francisco, California, United States.
3. A. Žemaitis, M. Gaidys, P. Gečys, **M. Gedvilas**, Novel burst ultrafast laser ablation: burst-in-burst, The 21st International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM 2020), Dresden, Germany (virtuali).
4. A. Žemaitis, P. Gečys, G. Račiukaitis, **M. Gedvilas**, Efficient ablation by ultra-short pulse lasers (Special session: Laser Technology in Lithuania), 11th CIRP Conference on Photonic Technologies (LANE 2020), Fürth, Germany (virtuali).
5. A. Žemaitis, P. Gečys, **M. Gedvilas**, Highly-efficient ultrashort pulse laser ablation by bursts of pulses, 15th International Conference on Laser Ablation (COLA 2019), Maui-Hawaii, USA.
6. A. Žemaitis\*; P. Gečys; G. Račiukaitis; **M. Gedvilas**, Rapid 3D micro-machining by optimised bursts of ultrashort laser pulses - beyond the ablation-cooling, The 8th international congress on laser advanced materials processing (LAMP 2019) Hiroshima, Japan, May 21-24, 2019.
7. J. Sladek; I. Mirza; M. Stehlik; **M. Gedvilas**; N.M. Bulgakova; G. Račiukaitis, Periodic surface structuring of fused silica, ULE glass and silicon using ultrashort laser pulses, 8th European conference on applications of femtosecond lasers in materials science (FemtoMat 2019) Mauterndorf Castle, Mauterndorf Salzburg, Austria, March 18-20, 2019.
8. I. Mirza; M. Kalbač; P. Kovariček; M. Stehlik; J. Sladek; T. Derrien; N.M. Bulgakova; **M. Gedvilas**; **G. Račiukaitis**; K.A. Drogowska; A. Rodriguez, Chemical functionalization of graphene on laser patterned surfaces, 8th European conference on applications of femtosecond lasers in materials science (FemtoMat 2019), Mauterndorf Castle, Mauterndorf Salzburg, Austria, March 18-20, 2019.
9. V. Stankevič; M. Gedvilas; J. Karosas; G. Račiukaitis, Femtosecond laser writing of multi-level binary DOE in fused silica by slicing simulated phase distribution, SPIE Photonics West 2019; The Moscone Center San Francisco, California, United States, 2-7 February 2019.
10. **M. Gedvilas**, A. Žemaitis, M. Gaidys, P. Gečys, G. Račiukaitis, Efficient Laser Scanning Ablation Procedure for Ultrafast Surface Structuring, 11<sup>th</sup> International Conference on Photo-Excited Processes and Applications (ICPEPA 11), Vilnius, Lithuania, September 10-14, 2018. (**Oral**).
11. M. Stehlik, J. Sládek, **M. Gedvilas**, I. Mirza, N. Bulgakova, G. Račiukaitis, Investigation of large-area femtosecond laser-induced periodic surface nanostructuring of metals, 11<sup>th</sup> International

Conference on Photo-Excited Processes and Applications (ICPEPA 11), Vilnius, Lithuania, September 10-14, 2018. (**Outstanding student poster award, II-place**).

12. M. Gaidys, A. Žemaitis, P. Gečys, **M. Gedvilas**, Efficient picosecond laser ablation on cylindrical surfaces, 11<sup>th</sup> International Conference on Photo-Excited Processes and Applications (ICPEPA 11), Vilnius, Lithuania, September 10-14, 2018.

13. V. Stankevič, **M. Gedvilas**, J. Karosas, G. Račiukaitis, Recording of Diffraction Elements in Fused Silica by the Deep Focused Femtosecond Pulses, 11<sup>th</sup> International Conference on Photo-Excited Processes and Applications (ICPEPA 11), Vilnius, Lithuania, September 10-14, 2018.

14. A. Žemaitis (presenter), P. Gečys, G. Račiukaitis, **M. Gedvilas**, Rapid and high-quality 3D fabrication by efficient ultrashort laser ablation, 11<sup>th</sup> International Conference on Photo-Excited Processes and Applications (ICPEPA 11), Vilnius, Lithuania, September 10-14, 2018. (**Outstanding student poster award, III-place**).

15. A. Žemaitis (presenter), P. Gečys, **M. Gedvilas**, Fabrication of 3D objects using efficient laser ablation, XX<sup>TH</sup> International Conference and School on Quantum Electronics “Laser Physics and Applications” (ICSQE 2018), Nessebar, Bulgarija (2018) (**oral, 2 nd place price**).

16. I. Beleckaitė, R. Adomavičius, A. Krotkus, **M. Gedvilas**, M. Gaidys, G. Račiukaitis, Terahertz emission enhancement by forming LIPS structures on the surface of GaAs, Advanced Properties and Processes in Optoelectronic Materials and Systems (APROPOS 16) Vilnius, Lithuania, October 10-12, 2018.

17. M. Gaidys, A. Žemaitis, P. Gečys, **M. Gedvilas**, Study Of Efficient Copper Laser Ablation, 61st International Conference for Students of Physics and Natural Sciences, Open Readings 2018, Vilnius, Lithuania, March 20-23, 2018.

18. A. Žemaitis, M. Gaidys, **M. Gedvilas**, Efficient Ultrashort Pulsed Laser Ablation For 3d Engraving, 61st International Conference for Students of Physics and Natural Sciences, Open Readings 2018, Vilnius, Lithuania, March 20-23, 2018.

19. I. Mirza, **M. Gedvilas**, J. Sladek, M. Stehlik, G. Raciukaitis, N.M. Bulgakova, Femtosecond laser induced surface structuring of large bandgap dielectrics, The 19th International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM 2018), Edinburgh, Scotland, UK, June 25-28, 2018.

20. A. Žemaitis, P. Gečys, G. Račiukaitis, **M. Gedvilas**, Efficient ultrafast laser ablation for 3D structuring and engraving, The 19th International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM 2018), Edinburgh, Scotland, UK, June 25-28, 2018.

21. **M. Gedvilas**, S. Indrišiūnas, B. Voisiat, G. Račiukaitis, Effect of Thermal Diffusion on Precision of the Laser Beam Interference Ablation by Femto-, Pico-, and Nanosecond Pulses in Silicon, International High Power Laser Ablation Symposium 2018 HPLA, Santa Fe, New Mexico, USA, March 26 - 29, 2018.

22. A. Žemaitis (pranešėjas), P. Gečys, G. Račiukaitis, **M. Gedvilas**, Efficient ultrafast laser ablation for 3D engraving, 6<sup>th</sup> International School on Lasers in Materials Science (SLIMS), S. Servolo Island, Venice, Italy, July 8-14, 2018 (žodinis ir stendinis).

23. M. Gaidys (presenter), A. Žemaitis, P. Gečys, G. Račiukaitis, **M. Gedvilas**, Efficient laser ablation on flat and cylindrical surfaces, 6<sup>th</sup> International School on Lasers in Materials Science (SLIMS), S. Servolo Island, Venice, Italy, July 8-14, 2018 (žodinis ir stendinis).

24. B. Abakevičienė; M. Lukauskas; D. Jucius; A. Lazauskas; V. Grigaliūnas; **M. Gedvilas**; M. Gaidys; G. Račiukaitis, Structural properties of temperature-UV affected fluorinated ethylene propylene film, NIBS Conference 2017 : book of abstracts of the international conference "Nanotechnology and innovation in the Baltic Sea region", Kaunas, Lithuania, 14-16 June, 2017.
25. I. Beleckaitė; R. Adomavičius; A. Krotkus; **M. Gedvilas**; M. Gaidys; G. Račiukaitis, Laser induced periodic surface structures on the GaAs surface investigated by THz emission measurements, Advanced materials and technologies, Palanga, Lithuania, August 27 – 31, 2017.
26. K. Ratautas; **M. Gedvilas**; I. Stankevičienė; A. Jagminienė; E. Norkus; N. Li Pira; S. Sinopoli; G. Račiukaitis, Laser writing for selective copper seeding on polymers, 14th international conference on laser ablation (COLA 2017), Marseille, France, September 3-8, 2017.
27. J. Mikšys; **M. Gedvilas**; G. Račiukaitis, Investigation of peculiarities in laser-matter interaction through LIPSS formation on stainless steel using two-colour double-pulse picosecond laser irradiation, 14th international conference on laser ablation (COLA 2017), Marseille, France, September 3-8, 2017.
28. T. Matijošius; M. Gedvilas; P. Gečys; S. Asadauskas, Static and dynamic friction evaluation of anodized aluminum surfaces, International conference Chemistry and chemical technology 2017, Kaunas, Lithuania, April 28, 2017.
29. **M. Gedvilas**, S. Indrišiūnas, B. Voisiat, E. Stankevičius, G. Račiukaitis, Nanoscale Heat Transfer in Laser Interference Ablation by Ultrashort Pulses, The annual "International Conference on Advanced Laser Technologies" (ALT'17), Busan, Korea, September 10-15, 2017 (**Žodinis**).
30. K. Ratautas, **M. Gedvilas**, I. Stankevičienė, A. Jagminienė, E. Norkus, N. Li Pira, S. Sinopoli, G. Račiukaitis, Laser Assisted Selective Copper Plating on Polymers, The annual "International Conference on Advanced Laser Technologies" (ALT'17), Busan, Korea, September 10-15, 2017 (Stendinis).
31. S. Indrišius, B. Voisiat, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, Polarization control in direct laser interference ablation setup for flexible generation of periodic patterns, The 18<sup>th</sup> International Symposium on "Laser Precision Microfabrication" (LPM2017), Toyama, Japan, June 5 - 8, 2017 (Stendinis).
32. P. Gečys; A. Žemaitis; **M. Gedvilas**; G. Račiukaitis, Sub-ns laser effective ablation of metals, The 18<sup>th</sup> International Symposium on "Laser Precision Microfabrication" (LPM2017), Toyama, Japan, June 5 - 8, 2017. (**Žodinis**).
33. **M. Gedvilas**; G. Račiukaitis, Volume modification of sapphire wafers by using bursts of picosecond laser pulses, SPIE Photonics West 2017, The Moscone Center San Francisco, California, United States, 30 January - 2 February 2017.
34. V. Jašinskas; **M. Gedvilas**; G. Račiukaitis; V. Gulbinas, Background-free electric field-induced second harmonic generation with interdigitated combs of electrodes, 8th International Conference–school „Advanced Materials and Technologies 2016“ Palanga, Lithuania, August 27-31, 2016.
35. **M. Gedvilas**, K. Ratautas, I. Stankevičienė, A. Jagminienė, E. Norkus, G. Račiukaitis, Quality Characterization of Electroless Copper Deposition on Polymer after Laser-Induced Selective Activation Using Color-Distance Metrics, 17<sup>th</sup> International Symposium on "Laser Precision Microfabrication" (LPM2016), Wyndham Grand Xi'an South, Xi'an, China, May 23 - 27, 2016 (**Žodinis**).

36. **M. Gedvilas**, J. Mikšys, G. Račiukaitis, Flexible periodical micro/nano surface structuring by manipulation of chromatic and temporal characteristics of laser irradiation, 17<sup>th</sup> International Symposium on "Laser Precision Microfabrication" (LPM2016), Wyndham Grand Xi'an South, Xi'an, China, May 23 - 27, 2016 (**Žodinis**).
37. **M. Gedvilas**, J. Mikšys, J. Berzinš, V. Stankevič, G. Račiukaitis, Effective Volume Scribing of Sapphire Wafers by Dual-Wavelength Double-Pulse Picosecond Laser Irradiation, 11<sup>th</sup> International "High Power Laser Ablation & Directed Energy" (HPLA/DE) Symposium, Santa Fe, New Mexico, USA, April 4 - 7, 2016 (**Žodinis**).
38. **M. Gedvilas**, Direct Laser Interference Patterning of Thin Metal Films to Control the Flow of Electromagnetic Radiation, 11<sup>th</sup> International "High Power Laser Ablation & Directed Energy" (HPLA/DE) Symposium, Santa Fe, New Mexico, USA, April 4 - 7, 2016 (Poster, **2<sup>nd</sup> place poster award**).
39. K. Ratautas, **M. Gedvilas**, I. Stankevičiene, A. Jagminienė, E. Norkus, N. Li Pira, S. Sinopoli, U. Emanuele, G. Račiukaitis, Selective copper plating on polymers induced by laser activated fillers, "Lasers in Manufacturing" (LiM2015), Munich, Germany, June 22-25, 2015.
40. **M. Gedvilas**, B. Voisiat, S. Indrišiūnas, G. Račiukaitis, V. Veiko, R. Zakoldaev, D. Sinev, E. Shakhno, Direct recording of Multi-Beam Interference Patterns on Titanium Films by Nano- & Picosecond Laser Pulses, The 13-th International Seminar "Mathematical Models & Modeling in Laser-Plasma Processes & Advanced Science Technologies" (LPpM3), Petrovac, Montenegro, May 31 - June 7, 2015.
41. **M. Gedvilas**, B. Voisiat, S. Indrišiūnas, G. Račiukaitis, V. Veiko, R. Zakoldaev, D. Sinev, E. Shakhno, Thermochemical recording of interference patterns on thin Cr-films by picosecond laser pulse irradiation - experimental realization & theoretical modelling, The 13-th International Seminar "Mathematical Models & Modeling in Laser-Plasma Processes & Advanced Science Technologies" (LPpM3), Petrovac, Montenegro, May 31 - June 7, 2015.
42. K. Ratautas, **M. Gedvilas**, I. Stankevičiene, A. Jagminiene, E. Norkus, N. Li Pira, S. Sinopoli, G. Račiukaitis, Laser writing for selective copper plating on plastics for electronics applications, The 7<sup>th</sup> International Congress on „Laser Advanced Materials Processing” LAMP2015, Kitakyushu, Fukuoka, Japan, May 26-29, 2015.
43. E. Stankevičius; **M. Gedvilas**; G. Račiukaitis, Model of laser-induced polymerization using smooth varying intensity distribution, 9<sup>th</sup> international conference on photo-excited processes and applications (ICPEPA-9) : Matsue, Japan, September 30-October 3, 2014 :
44. J. Berzinš, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, Analysis of scribing sapphire substrates, 57<sup>th</sup> Scientific conference for students of physics and natural sciences „Open readings 2014”, Vilnius, Lithuania, March 19-21, 2014.
45. J. Berzinš, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, Advanced methods for sapphire scribing, 10<sup>th</sup> international young scientists conference „Developments in optics and communications 2014”, Riga, Latvia, April 9-12, 2014.
46. E. Stankevičius, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, Micro-Lenses Fabricated by Interference Lithography, The 15<sup>th</sup> International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2014), Vilnius, Lithuania, June 17-20, 2014.
47. P. Gečys, E. Markauskas, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, I. Repins, C. Beall, CZTSe Thin-Film Solar Cell Patterning with Ultrashort Pulsed Lasers, The 15<sup>th</sup> International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2014), Vilnius, Lithuania, June 17-20, 2014.

48. **M. Gedvilas**, B. Voisiat, G. Račiukaitis, Grayscale Marking of Anodized Aluminium Plate by Using Picosecond Laser and Galvanometer Scanner, The 15<sup>th</sup> International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2014), Vilnius, Lithuania, June 17-20, 2014. (**Žodinis**).
49. A. Grigonis, L. Vigricaitė, Ž. Rutkūnienė, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, L. Marcinauskas, Irradiation of Diamond-Like Carbon Films by Picosecond Laser Pulses, The 15<sup>th</sup> International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2014), Vilnius, Lithuania, June 17-20, 2014.
50. J. Berzinš, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, Dicing of Sapphire Wafer by Picosecond Laser Irradiation at 355 nm and 1064 nm Wavelengths at Once, The 15<sup>th</sup> International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2014), Vilnius, Lithuania, June 17-20, 2014.
51. E. Kacar, K. Ratautas, **M. Gedvilas**, I. Stankevičienė, A. Jagminienė, G. Račiukaitis, Evaluation of the Surface Topographies of Different Polymers Structured by Nd:YVO<sub>4</sub> Laser for Autocatalytic Copper Plating, The 15<sup>th</sup> International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2014), Vilnius, Lithuania, June 17-20, 2014.
52. **M. Gedvilas**, B. Voisiat, K. Ratautas, A. Vinčiūnas, S. Indrišiūnas, M. Brikas, G. Račiukaitis, Lasers for nanotechnology: generation of nanoparticles in liquids and for functional surfaces, Nanotechnology: research and development, Vilnius, Lithuania, May 15-16, 2014. (**Žodinis**).
53. J. Berzinš, **M. Gedvilas**, Scribing of sapphire wafers by using picosecond laser irradiation at 355 nm and 1064 nm wavelengths, 56<sup>th</sup> scientific conference for young students of physics and natural sciences „Open readings 2013”, Vilnius, Lithuania, March 20-23, 2013.
54. **M. Gedvilas**, B. Voisiat, K. Regelskis, G. Račiukaitis, Plateau-rayleigh instability-induced structures in thin chromium film on glass substrate by laser irradiation, XX-th Lithuania-Belarus Seminar „Lasers and Optical Nonlinearity” (LON2013), Vilnius, Lithuania, November 21-22, 2013. (**Žodinis**).
55. L. Marcinauskas; A. Grigonis; **M. Gedvilas**; G. Račiukaitis, Irradiation of amorphous carbon films by picosecond laser pulses, XX-th Lithuania-Belarus Seminar „Lasers and Optical Nonlinearity” (LON2013), Vilnius, Lithuania, November 21-22, 2013.
56. K. Ratautas; **M. Gedvilas**; G. Račiukaitis, Picosecond laser glass welding in vacuum insulated glazing (VIG) technology, XX-th Lithuania-Belarus Seminar „Lasers and Optical Nonlinearity” (LON2013), Vilnius, Lithuania, November 21-22, 2013.
57. E. Stankevičius, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, Micro-Lenses Fabricated by Interference Lithography, XX-th Lithuania-Belarus Seminar „Lasers and Optical Nonlinearity” (LON2013), Vilnius, Lithuania, November 21-22, 2013.
58. L. Marcinauskas, A. Grigonis, Alfonsas, L. Vigricaitė, Ž. Rutkūnienė, Živilė, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, Irradiation of carbon films by IR, visible and UV picosecond laser pulses, 5<sup>th</sup> international conference „Radiation interaction with materials: fundamentals and applications 2014”, Kaunas, Lithuania, May 12-15, 2014.
59. L. Marcinauskas, A. Grigonis, **M. Gedvilas**, Modification of amorphous carbon films by picosecond laser pulses, 18th International Conference on „Surface Modification of Materials by Ion Beams” (SMMIB 2013), Kusadasi, Turkey, September 15-20, 2013.
60. M. Maciulevičius, B. Abakevičiene, **M. Gedvilas**, E. Navickas, S. Tamulevičius, G. Račiukaitis, Three-phase boundary enhancement in SOFC anodes by laser drilling technique, The 14th

International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2013), Toki Messe, Niigata, Japan, July 23-26, 2013.

61. G. Račiukaitis, **M. Gedvilas**, P. Gečys, B. Voisiat, Thin film micro- and nano structuring with picosecond lasers, International Symposium “Fundamentals of Laser Assisted Micro–and Nanotechnologies” (FLAMN-13), St. Petersburg, Russia, June 24-28, 2013.
62. **M. Gedvilas**, G. Astromskas, B. Voisiat, P. Gečys, E. Markauskas, K. Ratautas, K. Regelskis, G. Račiukaitis, Picosecond laser thin film structuring for fuel and solar cells, International Conference "Breakthroughs in Sensor Technology", Stockholm, Sweden, November 27 – 28, 2013.
63. **M. Gedvilas**, B. Voisiat, V. Tamošiūnas, G. Račiukaitis, Nanosecond laser-induced formation of fractal structures in thin gold film, International Symposium “Fundamentals of Laser Assisted Micro–and Nanotechnologies” (FLAMN-13), St. Petersburg, Russia, June 24-28, 2013. (**Žodinis**).
64. B. Voisiat, S. Indrišiūnas, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, Material structuring using direct laser interference ablation technique, International Symposium “Fundamentals of Laser Assisted Micro–and Nanotechnologies” (FLAMN-13), St. Petersburg, Russia, June 24-28, 2013.
65. B. Voisiat, S. Indrišiūnas, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, Material structuring using direct laser interference ablation technique, International Symposium XX-th Lithuania-Belarus Seminar Lasers and Optical Nonlinearity (LON2013) Vilnius, Lithuania, November 21-22, 2013
66. S. Indrišiūnas, B. Voisiat, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, Fabrication of micro-size structures for Thz filters using scanned interference pattern, International Symposium “Fundamentals of Laser Assisted Micro–and Nanotechnologies” (FLAMN-13), St. Petersburg, Russia, June 24-28, 2013.
67. K. Ratautas, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, Picosecond laser glass welding technology for vacuum insulated glazing, International Symposium “Fundamentals of Laser Assisted Micro–and Nanotechnologies” (FLAMN-13), St. Petersburg, Russia, June 24-28, 2013.
68. J. Berzins, **M. Gedvilas**, Stealth dicing of transparent substrates by using picosecond laser, „40-oji Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija“, Vilnius, Lithuania, June 10-12, 2013.
69. J. Berzins, **M. Gedvilas**, V. Stankevici, G. Raciukaitis, Scribing of sapphire wafers by using picoseconds laser irradiation at 355 nm and 1064 nm wavelengths, 9th International Young Scientist Conference „Developments in Optics and Communications“, Riga, Latvia, April 10-12, 2013.
70. K. Ratautas, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, Picosecond laser welding of spherical glass bead to substrate, Lasers in Manufacturing (LiM 2013), Munich, Germany, May 13-16, 2013.
71. **M. Gedvilas**, K. Ratautas, B. Voisiat, K. Regelskis, G. Raciukaitis, Plateau-Rayleigh instability triggered transformation in thin chromium film on glass substrate under nanosecond laser irradiation, Photonics West 2013, San Francisco, USA, February 2–7, 2013. (**Žodinis**).
72. A. Vinčiūnas; **M. Gedvilas**, Saulės elementų efektyvumo didinimas struktūrizuojant lazerio spinduliuote „Studentų mokslinė praktika 2012“, spalio 18-19, 2012, Lietuvos mokslu taryba (LMT), Gedimino per. 3, Vilnius, Lietuva
73. J. Berzinš; **M. Gedvilas**, Safyro raižymas pikosekundiniu lazeriu „Studentų mokslinė praktika 2012“, spalio 18-19, 2012, Lietuvos mokslu taryba (LMT), Gedimino per. 3, Vilnius, Lietuva
74. J. Pupkaitė; **M. Gedvilas**; M. Gavutis; G. Račiukaitis; R. Valiokas, Optimization of surface chemical micropatterns for selective cell adhesion experiments using laser irradiation, 8th international conference on photo-excited processes and applications (ICPEPA-8): Rochester, NY, USA, August 12-17, 2012



75. G. Račiukaitis, P. Gečys, S. Grubinskas, **M. Gedvilas**, Picosecond lasers in structuring of thin films for photovoltaics, Int. Conference Advanced Laser Technologies (ALT 12), Thun, Switzerland, September 2-6, 2012.
76. E. Stankevicius, **M. Gedvilas**, G. Raciukaitis, Micro-lenses fabricated by holographic lithography, Int. Conference Advanced Laser Technologies (ALT 12), Thun, Switzerland, September 2-6, 2012.
77. **M. Gedvilas**, M. Brikas, V. Stankevič, S. Grubinskas, G. Račiukaitis, Scribing of sapphire wafers by using picosecond laser irradiation at 355 nm, Int. Conference Advanced Laser Technologies (ALT 12), Thun, Switzerland, September 2-6, 2012. (**Žodinis**).
78. K. Ratautas, G. Raciukaitis, **M. Gedvilas**, Sphere-to-Plate Glass Welding using Picosecond-Laser Radiation, The 13th International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2012), Washington, D.C., USA, June 12-15, 2012.
79. K. Ratautas, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, A. Grigonis, Transformation of Thin Gold Film to Nanoparticles after Nanosecond-Laser Irradiation, The 13th International Symposium on Laser Precision Microfabrication (LPM2012), Washington, D.C., USA, June 12-15, 2012.
80. G. Račiukaitis, **M. Gedvilas**, K. Ratautas and K. Regelskis, Instability-triggered transformations in thin metal films under laser irradiation, "E-MRS 2012 SPRING MEETING", Strasbourg, France, May 14-18, 2012. (**Žodinis kviestinis**).
81. B. Voisiat; S. Indrišiūnas; M. Gedvilas; G. Račiukaitis, Thin film structuring using direct laser interference ablation, "E-MRS 2012 SPRING MEETING", Strasbourg, France, May 14-18, 2012.
82. B. Abakevičienė, M. Maciulevičius, E. Navickas, **M. Gedvilas**, S. Tamulevičius and G. Račiukaitis, Laser Assisted Surface Melting: Towards Layer Densification, Int. Conf. "Radiation Interaction with Material and its use in Technologies 2012", Kaunas, Lithuania, May 14-17, 2012.
83. K. Ratautas, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis and A. Grigonis, Self – Organization in Thin Gold Film to Nanoparticles after Nanosecond-Laser Irradiation, Int. Conf. "Radiation Interaction with Material and its use in Technologies 2012", Kaunas, Lithuania, May 14-17, 2012.
84. **M. Gedvilas**, M. Brikas, V. Stankevič, S. Grubinskas and G. Račiukaitis, Scribing of SapphireWafers by Picosecond Laser Radiating at 355 nm and 1064 nm Wavelengths, Int. Conf. "Radiation Interaction with Material and its use in Technologies 2012", Kaunas, Lithuania, May 14-17, 2012.
85. S. Inrišiūnas, B. Voisiat, **M. Gedvilas** and G. Račiukaitis, Direct Laser Interference Ablation Technique for Thin Film Structuring, Int. Conf. "Radiation Interaction with Material and its use in Technologies 2012", Kaunas, Lithuania, May 14-17, 2012.
86. V. Kučikas, **M. Gedvilas** and S. Grubinskas, Modeling of Self-organization in Thin Metal Layers under Laser Irradiation, 54<sup>th</sup> Scientific Conference for Students of Physics and Natural Sciences "Open Readings 2011", Vilnius, Lithuania, March 17-19, 2011.
87. **M. Gedvilas**, B. Voisiat, S. Indrišiūnas, M. Maciulevičius, S. Tamulevičius, B. Abakevičienė, V. Grigaliūnas and G. Račiukaitis, Micro-channel drilling of Ni film on silicon by using laser beam interference ablation for solid oxide fuel cells, „SPIE Smart Nano-Micro Materials and Devices“, Melbourne, Australia, December 4-7, 2011. (**Žodinis**).
88. M. Maciulevičius, **M. Gedvilas**, B. Abakevičienė, S. Tamulevičius and G. Račiukaitis, Evaluation of laser drilling of Ni film on silicon for solid oxide fuel cells, Int. conf. Lasers in Manufacturing (LiM 2011), Munich, Germany, May 23-26, 2011.

89. M. Maciulevičius, **M. Gedvilas**, B. Abakevičienė, S. Tamulevičius and G. Račiukaitis, Evaluation of laser drilling of Ni film on silicon for solid oxide fuel cells, Advanced materials and technologies 13-th international conference-school, 27-31 August 2011, Palanga, Lithuania
90. B. Voisiat, **M. Gedvilas**, S. Indrišiūnas and G. Račiukaitis, Picosecond-laser 4-beam-interference ablation as a flexible tool for thin film microstructuring, Int. conf. Lasers in Manufacturing (LiM 2011), Munich, Germany, May 23-26, 2011.
91. E. Stankevičius, M. Malinauskas, **M. Gedvilas**, B. Voisiat and G. Račiukaitis, Multi-photon polymerization by multi-beam interference, 4<sup>th</sup> European conference on application of femtosecond lasers in materials science (FemtoMat 2011), Mauterndorf, Austria, March 14-16, 2011.
92. B. Voisiat, **M. Gedvilas**, B. Abakevičienė, S. Tamulevičius and G. Račiukaitis, Micro-channel formation for solid oxide fuel cells using laser beam interference ablation, The 12<sup>th</sup> International Symposium on "Laser Precision Microfabrication" (LPM2011), Takamatsu, Kagawa, Japan, June 7-10, 2011.
93. M. Maciulevičius, **M. Gedvilas**, B. Abakevičienė, S. Tamulevičius and G. Račiukaitis, Laser drilling of Ni film on silicon for  $\mu$ -SOFC, The 12<sup>th</sup> International Symposium on "Laser Precision Microfabrication" (LPM2011), Takamatsu, Kagawa, Japan, June 7-10, 2011.
94. **M. Gedvilas**, B. Voisiat, S. Indrišiūnas and G. Račiukaitis, Flexible microstructuring of thin films using multi-beam interference ablation with ultrashort lasers, The 12<sup>th</sup> International Symposium on "Laser Precision Microfabrication" (LPM2011), Takamatsu, Kagawa, Japan, June 7-10, 2011. (**Žodinis**).
95. G. Račiukaitis, P. Gečys, S. Grubinskas, **M. Gedvilas**, A. Braun and S. Ragnow, Progress in picosecond-laser scribing for CIGS solar cells, The 12<sup>th</sup> International Symposium on "Laser Precision Microfabrication" (LPM2011), Takamatsu, Kagawa, Japan, June 7-10, 2011.
96. **M. Gedvilas**, S. Grubinskas, V. Kučikas, G. Račiukaitis, Plato-Reilio nestabilumas besiformuojant cilindrinei užvartai kaip raibulių formavimosi iniciatorius chromo dangoje ant stiklo padėklo lazerio spinduliuotės poveikyje, 39-oji Lietuvos nacionaline fizikos konferencija, Vilnius, Lietuva, Spalio 6-8, 2011.
97. S. Indrišiūnas; B. Voisiat; **M. Gedvilas**; G. Račiukaitis, Periodinių struktūrų formavimas ant plono metalo sluoksnio lazerinės abliacijos būdu naudojant kelių lazerio pluoštų interferenciją, 39-oji Lietuvos nacionaline fizikos konferencija, Vilnius, Lietuva, Spalio 6-8, 2011.
98. M. Maciulevičius; B. Voisiat; **M. Gedvilas**; B. Abakevičienė; V. Grigaliūnas; K. Šlapikas; S. Tamulevičius; G. Račiukaitis, Mikroporų formavimas platinos sluoksnyje lazerinio gręžimo metodu kietojo oksido kuro elementams, 39-oji Lietuvos nacionaline fizikos konferencija, Vilnius, Lietuva, Spalio 6-8, 2011.
99. G. Račiukaitis; P. Gečys; **M. Gedvilas**, Energy coupling localization and selective laser processing in thin-film structures, ICPEPA-7 7th International conference on photo-excited processes and applications, 15-20 August, 2010, Copenhagen and Sonderborg, Denmark
100. Voisiat, B., **Gedvilas, M.**, Raciukaitis, G. Picosecond laser 4-beam interference ablation of metal films for microstructuring, ICALEO 29th international congress on applications of lasers and electro-optics, September 26-30, 2010, Anaheim, USA
101. Gečys, P., Račiukaitis, G., **Gedvilas, M.**, Braun, A., Ragnow, S. Scribing of thin films with picosecond laser pulses for CIGS solar cells ICALEO 29th international congress on applications of lasers and electro-optics, September 26-30, 2010, Anaheim, USA

102. E. Stankevičius; M. Malinauskas; M. Gedvilas; G. Račiukaitis, Periodinių mikrostruktūrų formavimas ORMOSIL'e dvifotonės polimerizacijos metodu, naudojant keturis interferuojančius femtosekundinio lazerio spindulius, 1-oji Fizinių ir technologijos mokslų centro doktorantų ir jaunųjų mokslininkų konferencija FizTeCh 2010, 2010 m. lapkričio 18-19 d., Vilnius,
103. G. Račiukaitis; E. Stankevičius; P. Gečys; M. Gedvilas; C. Bischoff; U. Umhofer, Laser processing by using diffractive optical laser beam shaping technique, LPM2010 : 11th International symposium on laser precision microfabrication: June 7-10, 2010, Stuttgart, Germany
104. G. Račiukaitis, P. Gečys, **M. Gedvilas**, K. Regelskis and B. Voisiat, Selective Ablation of Thin Films with Ultra-Short-Pulse Lasers for Solar Cells and Other Technical Applications, The International "High Power Laser Ablation" Conference (HPLA 2010), Santa Fe, New Mexico, USA, April 18-22, 2010.
105. G. Račiukaitis, **M. Gedvilas**, B. Voisiat, E. Molotokaitė and K. Regelskis, Transformations in thin metal films induced by laser irradiation, The Conference "Northern Optics 2009" (NO 2009), Vilnius, Lithuania, August 26-28, 2009.
106. P. Gečys, G. Račiukaitis, **M. Gedvilas** and A. Selskis, Laser structuring of flexible thin-film solar cells, "12<sup>th</sup> Nordic Conference in Laser Processing of Materials" (12-NOLAMP), Copenhagen, Denmark, August 24-26, 2009.
107. **M. Gedvilas**, E. Molotokaitė, G. Račiukaitis and V. Girdauskas, Picosecond laser beam interference ablation, "12<sup>th</sup> Nordic Conference in Laser Processing of Materials" (12-NOLAMP), Copenhagen, Denmark, August 24-26, 2009.
108. E. Molotokaitė, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis and V. Girdauskas, Picosecond laser beam interference ablation of chromium thin film on glass substrate, The 5<sup>th</sup> International Congress on "Laser Advanced Materials Processing" (LAMP 2009), Kobe, Japan, June 30 - July 2, 2009.
109. **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis and V. Girdauskas, Structuring of Metal Films by the Laser Beam Interference Ablation, WLT-Conference "Lasers in Manufacturing" (LIM 2009), Munich, Germany, June 15-18, 2009.
110. E. Navickas, S. Tamulevičius, **M. Gedvilas** and G. Račiukaitis, Laser drilling of YSZ – NiO – Ni cermet thin films, "38-oji Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija", Vilnius, Lithuania, June 8-10, 2009.
111. G. Račiukaitis, M. Brikas, P. Gečys and **M. Gedvilas**, Laser Structuring of Electro-Conducting Layers for Thin-Film Electronic Devices, "38-oji Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija", Vilnius, Lithuania, June 8-10, 2009.
112. E. Molotokaitė, **M. Gedvilas**, B. Voisiat, M. Gabalis and V. Girdauskas, Picosecond laser beam interference ablation of thin films, "38-oji Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija", Vilnius, Lithuania, June 8-10, 2009.
113. **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, B. Voisiat and K. Regelskis, Simulation of ripple formation induced by laser irradiation in chromium film on glass substrate, "38-oji Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija", Vilnius, Lithuania, June 8-10, 2009.
114. Raciukaitis, G., Brikas, M., **Gedvilas, M.** Efficiency aspects in processing of metals with high-repetition-rate ultra-short-pulse lasers, ICALEO 2008 - 27th International Congress on Applications of Lasers and Electro-Optics, October 20-23, 2008 Pechanga Resort & Casino Temecula, CA, USA

115. Raciukaitis, G., Gecys, P., **Gedvilas, M.** Laser structuring of conducting films on transparent substrates for electronics devices ICALEO 2008 - 27th International Congress on Applications of Lasers and Electro-Optics, October 20-23, 2008 Pechanga Resort & Casino Temecula, CA, USA
116. P. Gečys; G. Račiukaitis; **M. Gedvilas**; A. Selskis, Laser structuring of thin-film solar cells on polymers, 1st international symposium on flexible organic electronics (IS-FOE) 9-11 July 2008, Halkidiki, Greece.
117. **M. Gedvilas**, B. Voisiat, G. Račiukaitis and K. Regelskis, Self-organization in thin metal films after irradiation with nanosecond laser pulses, "6<sup>th</sup> International Conference on Photo-Excited Processes and Applications" (6-ICPEPA), Sapporo, Japan, September 9-12, 2008.
118. **M. Gedvilas**, B. Voisiat, K. Regelskis and P. Gečys, Ripple formation by laser irradiation and FEMLAB simulation, 1<sup>st</sup> International School on "Laser-surface interactions for new materials production: tailoring structure and properties", Venice, Italy, July 13-20, 2008.
119. G. Račiukaitis, M. Brikas, P. Gečys, B. Voisiat and **M. Gedvilas**, Use of High Repetition Rate and High Power Lasers in Microfabrication: How to Keep the Efficiency High?, 9<sup>th</sup> International Symposium on "Laser Precision Microfabrication" (LPM 2008), Quebec City, Canada, June 16-20, 2008.
120. G. Račiukaitis, M. Brikas, P. Gečys and **M. Gedvilas**, Accumulation effects in laser ablation of metals with high-repetition rate lasers, SPIE Conference on "High-Power Laser Ablation" (HPLA 2008), Taos, New Mexico, USA, April 20-24, 2008.
121. **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis and K. Regelskis, Self-organization in chromium thin film under laser irradiation, The 9<sup>th</sup> International "Conference on Laser Ablation" (COLA 2007), Tenerife, Spain, September 24-28, 2007.
122. K. Regelskis, **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis and P. Gečys, Fabrication of gratings by self-organization of thin metal film, "The 11<sup>th</sup> Nordic Conference in Laser Materials Processing" (11-NOLAMP), Lappeenranta, Finland, August 20-22, 2007.
123. **M. Gedvilas**, K. Regelskis, P. Gečys and G. Račiukaitis, Formation of gratings by self-organization of chromium thin film under irradiation with laser pulses, "37-oji Lietuvos nacionalinė fizikos konferencija", Vilnius, Lithuania, June 11-13, 2007.
124. **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, K. Regelskis and P. Gečys, Formation of gratings by self-organization of chromium thin film on the glass substrate under irradiation with laser pulses, The International Symposium on "Laser Precision Microfabrication" (LPM 2007), Vienna, Austria, April 24-28, 2007. (Student Poster Award).
125. M. Brikas, G. Račiukaitis and **M. Gedvilas**, Accumulation effects during processing of metals and silicon with repetition-rate lasers, "The 11<sup>th</sup> Nordic Conference in Laser Materials Processing" (11-NOLAMP), Lappeenranta, Finland, August 20-22, 2007.
126. G. Račiukaitis, M. Brikas, **M. Gedvilas** and G. Darčianovas, Patterning of ITO on glass with picosecond lasers for OLED's, "International Congress on Applications of Lasers & Electro-Optics" (ICALEO 2006), Scottsdale, USA, October 30 - November 2, 2006.
127. **M. Gedvilas**, G. Račiukaitis, M. Brikas and G. Darčianovas, Structuring of ITO layer on glass with high repetition rate picosecond lasers, Short course "Advanced laser processing in Photonics: State of the Art and Prospects", Heraklion, Crete, Greece, October 26-27, 2006.
128. G. Račiukaitis, K. Regelskis, M. Brikas, **M. Gedvilas** and E. Stankevičius, Interaction of short-pulse-laser radiation with material as a processing method in microscale, International Conference

“Spinduliuotės sąveika su medžiaga ir jos naudojimas technologijoje 2006”, Kaunas, Lithuania, September 28-30, 2006.

129. **M. Gedvilas** and G. Račiukaitis, Wettability modification of Teflon and silicon surface by using UV picosecond laser radiation, International Conference “Spinduliuotės sąveika su medžiaga ir jos naudojimas technologijoje 2006”, Kaunas, Lithuania, September 28-30, 2006.

130. G. Račiukaitis, M. Brikas, **M. Gedvilas** and T. Rakickas, Patterning of Indium-Tin Oxide on Glass with Picosecond Lasers, “5<sup>th</sup> International Conference on Photo-Excited Processes and Applications” (5-ICPEPA), Charlottesville, Virginia, USA, September 3-7, 2006.

131. G. Račiukaitis, M. Brikas, **M. Gedvilas** and G. Darčianovas, Patterning of ITO with Picosecond Lasers, International Conference “Advanced Optical Materials and Devices” (5-AOMD), Vilnius, Lithuania, August 27-30, 2006.

132. G. Račiukaitis, M. Brikas, **M. Gedvilas** and G. Darčianovas, Structuring of ITO layer on glass with high repetition rate picosecond lasers, The 4<sup>th</sup> International Congress on “Laser Advanced Materials Processing” (LAMP 2006), Kyoto, Japan, May 16-19, 2006.

133. **M. Gedvilas** and M. Brikas, Lazerinės abliacijos skaitmeninis modeliavimas, VGTU Lietuvos IX-oji jaunųjų mokslininkų konferencija „Fizika ir fizinė kompiuterija“, Vilnius, Lithuania, April 7, 2006.

134. **M. Gedvilas** and G. Račiukaitis, Investigation of UV picosecond laser ablation of polymers, EPIC/SPIE “Workshop on Laser Applications in Europe”, Dresden, Germany, November 23-24, 2005.

135. G. Račiukaitis and **M. Gedvilas**, Processing of Polymers by UV Picosecond Lasers, “24<sup>th</sup> International Congress on Applications of Lasers & Electro-Optics” (ICALEO 2005), Miami, USA, October 31 - November 3, 2005.

136. **M. Gedvilas**, Visuotinės traukos dėsnio pataisa kaip alternatyvus tamsiosios materijos problemos sprendimas, Vilniaus universiteto Fizikos fakulteto IV-oji studentų mokslinė konferencija “Laisvieji skaitymai 2002”, Vilnius, Lithuania, April 19, 2002.

Vyriausiasis mokslo darbuotojas



jaun. akad. dr. Mindaugas Gedvilas