

VILNIAUS UNIVERSITETO MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS
(kamieninis akademinis padalinys)

2026 M. VYKDOMŲ MOKSLO TIRIAMŲJŲ DARBŲ SĄRAŠAS

DUOMENŲ MOKSLO IR SKAITMENINIŲ TECHNOLOGIJŲ INSTITUTAS

Eil. Nr. Mokslų sritis (kryptis) * Darbo pobūdis **	Mokslinio tiriamojo darbo pavadinimas. Darbo tikslas	Darbo pradžia, pabaiga	Padaliniai, temos vadovai ir vykdytojai (moksl. vardas ir laipsnis, v., pavardė, pagrindinės pareigos)	Mokslų tiriamojo darbo užduotys 2026 metams
1. Technologijos mokslai (Informatikos inžinerija) F, T, E Gamtos mokslai (Informatika) F, T, E	Klasikinių ir kvantinių mašininio mokymosi ir operacijų tyrimų metodų kūrimas ir taikymas Darbo tikslas: Sukurti ir su klasikiniiais analogais palyginti kvantinius mašininio mokymosi ir operacijų tyrimų algoritmus.	2024–2028	Blokų grandinių technologijų grupė Vadovas: Prof. dr. Remigijus Paulavičius, vyriausiasis mokslų darbuotojas. Vykdytojai: <ul style="list-style-type: none"> • Vyresnieji mokslų darbuotojai dr. Ernestas Filatovas (vyriausiasis m. d. projekte), doc. dr. Viktor Medvedev (vyriausiasis m. d. projekte), dr. Dzmitry Padkapayev. • Mokslų darbuotojai dr. Linas Stripinis (vyresnysis m. d. projekte), dr. Mindaugas Juodis, dr. Marco Marozzi, • Lektorius dr. Aleksandr Igumenov. • Laborantas Juozapas Rokas Čypas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kvantinių metodų skirtų transporto maršrutų ir paėmimo–pristatymo uždaviniams vystymas. • Kvantinių mašininio mokymosi (QML) technikų, skirtų molekuliniam modeliavimui vystymas. • Dirbtiniu intelektu grįsto automatizuoto algoritmų parinkėjo testavimas ir tolesnis vystymas. • Decentralizacijos įvertinimo karkaso blokų grandinėms kūrimas. • Kibernetinio saugumo sistemų stiprinimas, naudojant varžymosi principais pagrįsto mašininio mokymosi metodus ir autentifikavimo sprendimų tobulinimas naudojant ir (arba) kuriant dirbtiniu intelektu grįstus metodus, analizuojant kvantinių technologijų integracijos galimybes efektyvumui didinti.

			<ul style="list-style-type: none"> • Specialistas Agnė Petkevičiūtė, Edvardas Ražanskas. • Doktorantai Juozas Dautartas, Sasan Ansarian Najaf Abadi, Glauco Endrigo Moura De Lima. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirbtinio intelekto generatyvinių edukacinių robotų šablonų paruošimas ir vystymas.
2. Fiziniai mokslai (Informatika) E Technologiniai mokslai (Informatikos inžinerija) E	<p>Sustiprintas mokymasis, imitacinis mokymasis ir natūralios kalbos apdorojimas procesu automatizavimui</p> <p>Darbo tikslas: Ištirti sustiprinto mokymosi ir imitacinio mokymosi taikymą robotų navigacijai ir lokalizacijai realiomis sąlygomis. Natūralios kalbos apdorojimo panaudojimo žmogus-mašina sąsajose tyrimas.</p>	2021–2026	<p>Dirbtinio intelekto laboratorija</p> <p>Vadovas: prof. dr. Virginijus Marcinkevičius, vyresnysis mokslo darbuotojas.</p> <p>Vykdytojai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jaunesnysis mokslo darbuotojas Linas Aidokas. • Doktorantas: Briliauskas Mantas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Robotų judesių tolygumo didinimo algoritmų tyrimas. • Dronų aptikimo naudojant garso sklidimo krypties nustatymo metodus tyrimas. • Mažų bepiločių orlaivių išvalgymo algoritmų grįstų sustiprintu mokymu (angl. offline learning) kūrimas ir testavimas. • Lietuviškos šnekos įrašų surinktų su robotu vertinimas.
3. Technologijos mokslai (Informatikos inžinerija) T	<p>Projektavimo ir informatinio mąstymo ugdymo ir vertinimo automatizavimo sistemų tyrimai</p> <p>Darbo tikslas: Tyrinėti automatinio vertinimo sistemų bendrajam ugdymui projektavimo ir integravimo problemas.</p>	2024–2026	<p>Edukacinių sistemų grupė</p> <p>Vadovė: Doc. dr. Tatjana Jevsikova, vyresnioji mokslo darbuotoja.</p> <p>Vykdytojai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vyriausioji mokslo darbuotoja prof. dr. Valentina Dagienė. • Vyresnieji mokslo darbuotojai dr. V. Dolgopolovas, dr. Anita Juškevičienė. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pasiūlyti projektavimo mąstymo kūrybiškumo kompetencijos vertinimo automatizavimo sistemos modelį. • Įvertinti išmaniųjų ugdymo sistemų (STEAM išteklių valdymo, personalizuoto studijų rekomendavimo ir NFC pagrįstų registravimo sprendimų) potencialą švietimo paslaugų organizavimo automatizavimui. • Ištirti veiksnius, darančius įtaką informatikos mokytojų profesinio tobulinimo el. platformose perkėlimui į praktiką.

			<ul style="list-style-type: none"> • Mokslo darbuotojai dr. Dalius Gudeika, dr. Gabrielė Stupurienė. • Mokslo darbuotoja, docentė dr. Dovilė Stumbrienė. • Doktorantai V. Masiulionytė-Dagienė, S. Bagočienė. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ištirti dirbtinio intelekto raštingumo ugdymo praktikų efektyvumą mokytojų rengimo programose. • Ištirti generatyvinio dirbtinio intelekto naudojimo poveikį besimokančiųjų kritiniam ir informatiniam mąstymui.
4. Gamtos mokslai (Informatika) F	Globalusis optimizavimas Darbo tikslas: Vystyti globaliojo optimizavimo algoritmus ir taikyti juos optimizavimo uždaviniams spręsti.	2026–2028	Globaliojo optimizavimo grupė Vadovas: prof. dr. Julius Žilinskas, vyriausiasis mokslo darbuotojas. Vykdytojai: <ul style="list-style-type: none"> • Vyresnysis mokslo darbuotojas dr. Algirdas Lančinskas. • Profesorius emeritas prof. habil.dr. Antanas Žilinskas. • Afilijuotasis mokslininkas doc. dr. Rimantas Pupeikis. • Doktorantai Mindaugas Kepalas, Aurimas Petrėtis, Sathuta Piripun Sellapperuma, Jonas Vitkauskas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sukurti ir ištirti multiagentinius globaliojo optimizavimo algoritmus vietos parinkimo uždaviniams.
5. Gamtos mokslai (Informatika) T Technologiniai mokslai	Mašininio mokymo, matematinio modeliavimo ir didelių kalbos modelių pažangūs taikymai Darbo tikslas:	2024–2028	Išmaniųjų technologijų tyrimo grupė Vadovas: prof. dr. Virginijus Marcinkevičius, vyresnysis mokslo darbuotojas. Vykdytojai:	<ul style="list-style-type: none"> • Lietuviškų tekstų santraukų sudarymas. Mašininio mokymo algoritmų skirtų lietuviškų teisinių tekstų santraukų mokymas ir tyrimas. • Metodų virusų mutacijų keliui nustatyti kūrimas. • Apgaulės svetainės URL atpažinimas panaudojant didelius kalbos modelius.

(Informatikos inžinerija) E	Sukurti mašiniu mokymusi, matematiniu modeliavimu ir dideliais kalbos modeliais grįstus sprendimus, skirtus kibernetiniam saugumui, natūralios kalbos apdorojimui, propagandos ir dezinformacijos aptikimui, ir vaizdų analizei.		<ul style="list-style-type: none"> • Vyresnieji mokslo darbuotojai: prof. dr. Darius Plikynas, prof. dr. Igoris Belovas. • Afilijuotasis mokslininkas prof. habil. dr. Leonidas Sakalauskas, dr. Stasys Steišūnas. • Kiti darbuotojai: dr. Neringa Gaubienė, dr. Nerijus Maliukevičius, Ieva Rizgelienė, Jelena Vasilionokienė, dr. Skaistė Volungevičienė, Paulius Zaranka, doc. dr. Vilma Zubaitienė. • Doktorantai: Aivaras Bielskis, Andrius Chaževskas, Rolandas Gričius, Saulius Grigaitis, Lukas Kuzma, Ieva Rizgelienė, Brendonas Stakauskas, Neringa Urbonaitė, Paulius Vaitkevičius. 	<ul style="list-style-type: none"> • Propogandos technikoms ir naratyvamas atpažinti skirtų metodų kūrimas. • Dzeta funkcijų nelygybės. • Pirminių skaičių dzeta funkcijos nulių pasiskirstymas. • Turinio atpažinimas suskaitmenintuose struktūrizuotuose dokumentuose. • Vertybinių popierių kainų prognozavimas ir investicinio portfelio formavimas. • Dinaminis aktyvų paskirstymas mišriuose investiciniuose portfeliuose kintančių ekonominių ir politinių rizikų aplinkoje. • Ribinės teoremos kombinatoriniams skaičiams. • Efektyvieji algoritmai dzeta funkcijų skaičiavimui. • Propagandos ir dezinformacijos socialinio poveikio modeliavimas, naudojant agentais paremtas sistemas.
6. Gamtos mokslai (Informatika) F, T, E Technologijos mokslai (Informatikos inžinerija) F, T, E	Kibersocialinių sistemų inžinerijos tyrimai, metodų ir technologijų kūrimas kibernetinių ir kibersocialinių sistemų sandūroje Darbo tikslas: Ištirti ir sukurti šiuolaiki-nių organizacijų kiberso-cialinių sistemų ir jų pro-gramų sistemų dirbtiniu intelektu	2021–2026	Kibersocialinių sistemų inžinerijos grupė Vadovė: doc. dr. Audronė Lupeikienė, docentė. Vykdytojai: <ul style="list-style-type: none"> • Mokslo darbuotojai dr. Saulius Maskeliūnas, dr. Romas Alonderis. • Mokslo darbuotojos, docentės dr. Jolanta Miliauskaitė, dr. Asta Slotkienė. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ištirti ir pasiūlyti intelektualizuotus reikalavimų specifikavimo bei testavimo modelius/metodus/priemones bei nustatyti taip gautų artefaktų kokybės vertinimo ypatumus. • Ištirti veiksnius, darančius įtaką suinteresuotųjų šalių suvokimui apie programinio produkto kokybės charakteristikas • Ištirti programų sistemų kūrimo gyvavimo ciklo procesų priežastinio modeliavimo ypatumus.

	grindžiamus in-žinerijos metodus, mode-lius, priemones, siekiant užtikrinti reikiamą sistemų paslaugų kokybę ir sumažinti naudotojų, kūrėjų kognityvinį bei techninį apkrovimą.		<ul style="list-style-type: none"> • Specialistė Laima Paliulionienė. • Afilijuotieji mokslininkai prof. dr. (HP) Saulius Gudas, prof. dr. Stasys Jukna, doc. dr. Aida Pliuškevičienė. • Doktorantas Darius Sabaliauskas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sukonstruoti pilną ir korektišką dedukcinę sistemą intuicionistinei multimodalinei bendro žinojimo logikai. Tos sistemos pagrindu pateikti išsprendimo procedūrą minėtai logikai.
7 Gamtos mokslai (Informatika) F, T, E Technologijos mokslai (Informatikos inžinerija) F, T, E	<p>Kognityviniai skaičiavimai vystant mašininio mokymosi ir dirbtinio intelekto metodus</p> <p>Darbo tikslas: Išplėsti kognityvinių skaičiavimų galimybes vystant mašininio mokymosi ir dirbtinio intelekto metodus, bei juos taikyti medicinoje, finansuose, kompiuterinėje saugoje.</p>	2026–2028	<p>Kognityvinių skaičiavimų grupė</p> <p>Vadovas: prof. habil. dr. Gintautas Dzemyda, vyriausiasis mokslo darbuotojas, profesorius.</p> <p>Vykdytojai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vyriausioji mokslo darbuotoja prof. dr. Olga Kurasova. • Vyresnioji mokslo darbuotoja dr. Gerda Ana Melnik-Leroy. • Mokslo darbuotojai doc. dr. Martynas Sabaliauskas, dr. Rasa Karbauskaitė, dr. Rokas Gipiškis. • Jaunesnieji mokslo darbuotojai dr. Dalia Breskuvienė, doktorantė Aušra Šubonienė. • Jaunesnysis asistentas Žydrūnas Vaišnoras. • Doktorantai Viktoras Bulavas, Modestas Motiejauskas, Algimantas Skuodis, Aušra Šubonienė. 	<ul style="list-style-type: none"> • Naujų dirbtinio intelekto galimybių, grindžiamų kognityviniais skaičiavimais, paieška. • Kognityvinių skaičiavimų taikymas sudėtingiems praktiniams uždaviniams spręsti. • Sprendimo priėmimo metodų papildymas kognityvinėmis galimybėmis. • Daugiaekstremiškumo geometriniam daugiamachių skalių metode teorinis ir eksperimentinis tyrimas. • Rymano dzeta funkcijų ekstremumų vizuali paieška. • Priešiško mašininio mokymosi metodų vystymas kenksmingos programinės įrangos obfuskavimui. • Mokymosi iš mažai pavyzdžių metodų kūrimas ir taikymas kasos vėžiui aptikti kompiuterinės tomografijos vaizduose. • Grafais grįstų neuroninių tinklų adaptavimas kelių asmenų kūno padėties atpažinimui. • Paaškinamojo dirbtinio intelekto metodų vystymas ir dirbtinio intelekto saugumo analizė. • Giliųjų neuroninių tinklų struktūros optimizavimas emocijoms atpažinti vaizduose ir taikymai.

				<ul style="list-style-type: none"> • Duomenų mokslo metodų taikymas korupcijos ir finansinių nusikaltimų (nesubalansuotų duomenų) tyrimui. • Neuroninės šnekos sintezės kognityvinis vertinimas ir tobulinimas. • Dirbtinio intelekto panaudojimo edukacinėse platformose kognityvinė analizė.
8. Gamtos mokslai (Matematika, Informatika) Technologijos mokslai (Informatikos inžinerija) F, T, E	<p>Tarpdisciplininiai statistiniai tyrimai medicinos, socialinių, technologijų mokslų srityse</p> <p>Darbo tikslas: Atlikti tarptautinio lygio tarpdisciplininius statistinius duomenų analizės ir modeliavimo tyrimus medicinos, socialinių ir technologijos mokslų srityse, bendradarbiaujant su užsienio universitetais.</p>	2023–2026	<p>Tarpdisciplininių statistinių tyrimų grupė</p> <p>Vadovė: prof. dr. Audronė Jakaitienė, vyriausioji mokslo darbuotoja.</p> <p>Vykdytojai:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vyriausiasis mokslo darbuotojas doc. dr. (HP) Saulius Norvidas. • Vyresnieji mokslo darbuotojai dr. Andrius Čiginas, dr. Daniele Ettore Otera. • Mokslo darbuotojai dr. Marijus Vaičiulis, dr. Tadas Žvirblis. • Emeritas: prof. habil. dr. Mifodijus Sapagovas. • Afilijuotieji mokslo darbuotojai prof. habil. dr. Kęstutis Kubilius, dr. (HP) Juozas Juvencijus Mačys, prof. habil. dr. Remigijus Mikulevičius, prof. habil. dr. Rimantas Rudzkis, prof. habil. dr. Jonas Kazys Sunklodas. • Asistentė dr. Laura Ringienė. 	<ul style="list-style-type: none"> • Naviko tipo nustatymas naudojant RNR sekoskaitos duomenis. • Pacientų, sergančių onkohematologinėmis ligomis, genetinių pokyčių analizė naujos kartos sekoskaitos duomenyse. • Individų su pokyčiais 15q13.3 CNV regione BNA-EEG duomenų pirminė analizė. • Virpesių bei medicininių signalų tyrimai ir klasifikavimas. • Lėtinių neinfekcinių ligų paplitimo, tarpusavio sąveikos, sveikatos priežiūros paslaugų ir vaistų vartojimo bei klinikinių baigčių vertinimas Lietuvoje. • Tarptautinių mokinių pasiekimų duomenų statistinė analizė ir modeliavimas. • Dirbtinio intelekto metodų panaudojimas kampinių keitiklių savikalibracijos procese. • Statistinės galios skaičiavimo metodai erdvinės transkriptomikos duomenų tyrimams. • Netikimybinių imčių integravimas statistiniuose tyrimuose, • Parametrų vertinimas mažose populiacijos srityse. • Atsitiktinių grafų sekų, generuotų taikant klasterinio susiejimo taisyklę, tyrimai.

			<ul style="list-style-type: none"> • Podoktorantūros stažuotojas dr. Seid Kassaw Muhie. • Doktorantai: Miglė Gervytė, Raimondas Juškys, Ieva Ramašauskienė, Karolis Šablauskas, Ramunė Vaišnorė, Akvilė Vitkauskaitė. 	<ul style="list-style-type: none"> • Po-algebrų (angl. sub-algebra) komutatyvumo algebroms bei paprasto jungumo begalybėje kai kurioms 3-daugdarų klasėms tyrimai. • Aprėžto dažnio signalų ekstreminių savybių tyrimas.
9. Gamtos mokslai (Informatika), Technologijos mokslai (Informatikos inžinerija) T	Skaitmeninių signalų tyrimas ir modeliavimas Darbo tikslas: Vystyti tyrimus vaizdinių ir garso duomenų analizėje ir modeliavime, kurti ir taikyti mašininio mokymo, AI ir LMM/VLM metodus didelės apimties duomenims analizuoti.	2023–2026	Vaizdų ir signalų analizės grupė Vadovas: prof. dr. Povilas Treigys, vyriausiasis mokslo darbuotojas. Vykdytojai: <ul style="list-style-type: none"> • Vyresnieji mokslo darbuotojai dr. Jolita Bernatavičienė, dr. Gražina Korvel, dr. Gintautas Tamulevičius. • Jaunesnysis asistentas Gediminas Navickas. • Afilijuotasis mokslininkas prof. habil. dr. Kazys Kazlauskas. • Kiti darbuotojai Tautvydas Naudžiūnas, Steponas Tolomanovas. • Doktorantai Monika Danilovaitė, Sobia Dastgeer, Robertas Jurkus, Kasparas Karlauskas, Gajane Mikalkėnienė, Justina Ramonaitė, Roman Surkant, Aleksas Vaitulevičius, Daniel Zakševski. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirbtinio intelekto ir mašininio mokymo metodų taikymas: • Prostatos magnetinio rezonanso vaizdams apdoroti. • Akies dugno patologiniams pokyčiams identifikuoti. • Depresijai atpažinti naudojant EEG signalus. • Vieno potencialo EKG signalams analizuoti. • Natūralios kalbos metodų taikymas tekstynų analizei. • Šnekos signalo gryninimo uždaviniams spręsti. • Laivų eismui prognozuoti. • Taškų debesų analizės algoritmams kurti. • XAI ir XML rezultatams interpretuoti.

INFORMATIKOS INSTITUTAS

Eil. Nr. Mokslo sritis (kryptis) * Darbo pobūdis **	Mokslo tiriamojo darbo pavadinimas. Darbo tikslas	Darbo pradžia, pabaiga	Padaliniai, temos vadovai ir vykdytojai (moksl. vardas ir laipsnis, v., pavardė, pagrindinės pareigos)	Mokslo tiriamojo darbo užduotys 2026 metams
1. Gamtos mokslai (Matematika) F Gamtos mokslai (Informatika) F, T	<p>Diskrečiųjų ir aritmetinių struktūrų tyrimai analiziniais, tikimybiniais, ir kombinatoriniais metodais, bei jų taikymai realių tinklų ir kristalografinių duomenų analizei.</p> <p>Tirti diskrečiųjų struktūrų algebrines, aritmetines, ekstremaliąsias ir statistines savybes. Tirti realių tinklų ir jų modelių struktūrinės ir statistinės savybes, konstruoti tinklų statistinės analizės instrumentus. Tirti ir vystyti kristalografinių duomenų apdirbimo ir analizės algoritmus.</p>	2023–2027	<p>Matematinės informatikos katedra</p> <p>Vadovai: prof. habil. dr. M. Bloznelis, profesorius. doc. dr. G. Bareikis, docentas.</p> <p>Vykdytojai: prof. dr. Saulius Gražulis, profesorius, dr. G. Alkauskas, mokslo darbuotojas, doc. dr. G. Bareikis, docentas, prof. habil. dr. M. Bloznelis, profesorius, I. Grinis, lektorius, dr. T. Juškevičius, vyresnysis mokslo darbuotojas, dr. Tereza Klimošova, vizituojanti docentė, dr. Matas Šileikis, docentas, vyresnysis mokslo darbuotojas, doc. dr. V. Zacharovas, docentas, D. Sakavičius, doktorantas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tirti, kada reguliarios trikampių sąjungos, kaip daugiakampio, kraštinių skaičius yra maksimalus. Tirti plonų $GL_4(Z)$ pogrupių orbitų aritmetines savybes. • Tirti multiplikatyviųjų funkcijų apibrėžtų Gauso skaičių aibėje skirstinių asimptotinių elgesį. • Tirti persidengiančių bendruomenių tinklo asimptotines jungumo charakteristikas. • Tirti k-jungumo slenksčius ir orientuoto atsitiktinio tinklo stipriai jungiosios komponentės dydžio fazinį virsmą. • Taikyti formaliuosius metodus mokslui skirtoje programinėje įrangoje (kristalografijos srityje). • Tirti kategorijų teorijos taikymus tiksluose ir gamtos moksluose. • Vystyti elementarų depuasonizacijos metodą, paremtą baigtinių skirtumų metodais, Charlier–Poisson ir Mahlerio polinomų išskaidymais bei Tauberio tipo įverčiais, siekiant gauti efektyvius kombinatorinių sekų asimptotinius skleidinius. • Tirti apibendrintus butstrepo perkoliacijos (<i>bootstrap percolacion</i>) procesus atsitiktiniuose grafuose: nustatyti kritinį užkrėstos viršūnių aibės

				<p>dydį, kuomet visas grafas bus užkrėstas proceso metu ir šio proceso tipinį laiką.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tirti nuo erdvės dimensijos priklausančias koncentracijos nelygybes daugiamačių skirstinių atveju. • Tirti padengimo uždavinius baigtinėse grupėse susijusius su klasikine Erdos-Turan problema bei klausimu, kiek atsitiktinės fiksuoto dydžio aibės postūmių reikia ciklinėje grupėje, kad ją padengti.
<p>2. Gamtos mokslai (Informatika) F, T</p>	<p>Vaizdų, procesų ir duomenų bazių kompiuterinio bei geometrinio modeliavimo ir analizės metodikų kūrimas</p> <p>Tirti, taikyti bei plėtoti metodus, skirtus: procesų ir sistemų kompiuteriniam ir geometriniam modeliavimui; vaizdų ir signalų atpažinimui, analizei bei sintezei; duomenų bazių analizei.</p>	2024–2026	<p>Kompiuterinio ir duomenų modeliavimo katedra</p> <p>Vadovas: prof. dr. T. Meškauskas, profesorius, doc. dr. A. Brilingaitė, docentė.</p> <p>Vykdytojai: doc. dr. L. Bukauskas, docentas, doc. dr. P. Kasparaitis, docentas, dr. V. Rapševičius, docentas, doc. dr. S. Zubė, docentas, dr. R. Astrauskas, asistentas, dr. M. Beniušė, asistentė, dr. A. Čivilis, asistentas, dr. J. Katina, asistentė, dr. A. V. Misiukas Misiūnas, asistentas, dr. J. Ignatavičiūtė, vyr. lektorė, doc. dr. A. Šaltis, vyr. lektorius, S. Zavackė, doktorantė T. Mūžas, doktorantas L. Būtėnas, lektorius, V. Krinickij, doktorantas, E. Kutka, lektorius,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Signalų ir kompiuterinių vaizdų analizės bei apdorojimo metodų kūrimas ir vystymas medicininių, astrofizikinių, biofizikinių ir biocheminių procesų bei objektų tyrimui ir atpažinimui, naudojant lygiagrečiųjų ir paskirstytųjų skaičiavimų infrastruktūrą. • Dirbtiniu intelektu paremtų metodų, skirtų medicininių, astrofizikinių, biofizikinių ir biocheminių duomenų tyrimui ir klasifikavimui, kūrimas, analizė bei plėtojimas. • Balso įrašų anotavimo automatizavimas. • Kvaternioninių metodų taikymai kinematikoje ir geometriniam modeliavime. • Cheminių medžiagų maišymo kristalų sintezėje kompiuterinis modeliavimas. • Erdvinių bei judančių objektų duomenų valdymo ir algoritmų jų efektyviam panaudojimui sumaniam transporte tyrimas.

			T. G. Lipnevičius, lektorius, V. Masiulionytė-Dagienė, jaunesnioji asistentė, B. Šulmanas, lektorius.	<ul style="list-style-type: none"> • Skaitmeninių ekosistemų modeliavimo principų tyrimas, atsižvelgiant į kylančius iššūkius dėl modernių sistemų heterogeniškumo ir post-kvantinės kriptografijos įtaką
3. Gamtos mokslai (Informatika) F, T	<p>Kibernetinio saugumo pažeidimų atpažinimo, puolimo paviršiaus modeliavimas ir gynybos veiksmų metodų tyrimai ir taikymai</p> <p>Tirti ir kurti metodikas, algoritmus kibernetinio saugumo užtikrinimui, pažeidimų identifikavimui bei eksperimentinės kibernetinio saugumo komandinio gynimo bei puolimo platformos plėtojimui.</p>	2026–2029	<p>Kibernetinio saugumo laboratorija</p> <p>Vadovas: doc. dr. L. Bukauskas, profesorius,</p> <p>Vykdytojai: doc. dr. A. Brilingaitė, docentė, doc. dr. K. Lapin, docentė, doc. dr. A. Šaltis, vyr. lektorius, E. Kutka, lektorius, V. Krinickij, doktorantas. S. Zavackė, doktorantė</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Skaitmeninių duomenų šifravimo iki kvantinio ir po kvantinių metodų ir slaptos informacijos apsaikos protokolų tyrimai. • Kibernetinio saugumo komandinio puolimo ir gynybos metodų tyrimas ir eksperimentinės platformos modeliavimas. • Tiekimo grandinės ir puolimo paviršiaus modeliavimas bei metodų tyrimas. • Kibernetinių incidentų procesų valdymo, komandinio treniravimo ekspertinės platformos kūrimas ir metodinė plėtotė. • Skaitmeninių nusikaltimų tyrimų metodų kūrimas, testavimas bei pritaikymas nacionaliniams poreikiams. • Žmogaus atsparumo didinimo (pvz., slaptažodžių sudarymo ir valdymo) kibernetinio incidentų valdyme ir saugios žmogaus ir kompiuterio sąveikos metodų tyrimai bei rizikos vertinimas.
4. Gamtos mokslai (Informatika), T Gamtos mokslai (Informatikos inžinerija)	<p>Kompiuterinių sistemų kūrimas ir šio proceso modeliavimas</p> <p>Sukurti naujas kompiuterines sistemas vykdančias</p>	2026–2028	<p>Programų sistemų katedra</p> <p>Vadovas: dr. L. Petkevičius, docentas, vyresnysis m. d.,</p> <p>Vykdytojai: prof. dr. (HP) R. Baronas, profesorius,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vieningų kūrimo ir eksploatavimo procesų (DevOps) modeliavimas. • Informacijos saugumo standartų sąsajų tyrimas. • Formalių specifikacijų susiejimo su programos kodu metodų tyrimai.

T	tarpdisciplininius tyrimus, vystyti jų kūrimo proceso modeliavimą		doc. dr. K. Petrauskas, docentas, dr. V. Gružas, docentas. vyresnysis m. d., doc. dr. K. Lapin, docentė, doc. dr. S. Ragaišis, docentas, dr. T. Ustinavičius, docentas, dr. Ž. Ledas, docentas, doc. dr. V. Čyras, docentas, dr. T. Plankis, asistentas, dr. V. Valaitis, asistentas, B. Dapkūnas, lektorius, T. Mūžas, doktorantas.	<ul style="list-style-type: none"> • Randomizuotų algoritmų tikrinimas baigtiniame modelyje. • Algoritminių strategijų, skirtų taikyti šešiakampių gardelių duomenų agregavimui, jas taikant medicininių vaizdų analizei siekiant nustatyti vėžinius darinius, tyrimas. • Kompiuterinės regos pritaikymas saulės baterijų atpažinimui; didelės kalbos modelių integravimas taikant agentais grįstą modeliavimą; apklausų atlikimas ir erdvinės interpoliacijos integravimas žemėlapių sudarymui. • Bakterijų kultūros struktūros formavimosi kompiuterinių modelių analizė ir plėtra. • Programų sistemų suderinamumo su kompiuterių etika ir teise tyrimas. • Saugumo ir panaudojamumo derinimas projektuojant naudotojo potyriams. • Reakcijos–difuzijos procesais grįstų fermentinių biojutiklių kompiuterinių modelių kūrimas, analizė ir taikymas biojutiklių optimizavimui.
5. Gamtos mokslai (Informatika), F, T Gamtos mokslai (Informatikos inžinerija) T	<p>Intelektinių metodų kūrimas ir taikymas informacinėse technologijose</p> <p>Kurti naujus ir tobulinti esamus intelektinius metodus, apimančius dedukcines sistemas, duomenų atpažinimą ir klasifikavimą, taikant mašininio bei giliojo mokymo metodus,</p>	2026–2028	<p>Informatikos katedra Vadovai: prof. dr. R. Vaicekauskas, profesorius, prof. dr. A. Raudys, profesorius. Vykdytojai: dr. L. Laibinis, profesorius, vyresnysis m. d., dr. H. Giedra, docentas, dr. J. Andrikonis, asistentas, dr. A. Birštunas, asistentas, dr. L. Litvinas, asistentas, dr. G. Skersys, asistentas,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Transporto optimizavimo, dinaminės kainodaros uždavinių sprendimas viešame ir privačiame sektoriuje taikant giliojo mokymo metodus. Didžiųjų kalbos modelių taikymas medicinos bei žemės ūkio sferose paribio skaičiavimo įrenginiuose. • Formalaus verifikavimo ir dirbtinio intelekto metodų taikymai kritinių infrastruktūrų analizei. Automatizuotų formalaus modeliavimo ir verifikavimo

	<p>didžiuosius generatyvinius kalbų modelius, žinių reprezentavimą ir išgavimą, taip pat agentines ir adaptyvias sistemas, bei integruoti juos į šiuolaikinius informacinių technologijų sprendimus</p>		<p>dr. D. Baronas, partnerystės profesorius, dr. R. Kybartas, partnerystės profesorius, S. Grigaitis, partnerystės docentas, R. Masiulis, partnerystės docentas, dr. R. Dzindzalieta, vyr. lektorius, M. Grubliauskis, lektorius, K. Mizara, lektorius, I. Radavičius, lektorius.</p>	<p>metodų pritaikymas kibernetinio saugumo reikalavimų užtikrinimui.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biojutiklių parametrų nustatymas taikant daugiakriterinio optimizavimo algoritmą. • Išvedimo paieškos metodų kūrimas neklasikinėms logikoms. • Automatizuotų skaičiavimų laiko logikoms ir savybių, lemiančių jų sudėtingumą, tyrimas. • Turbo klaidas taisančių kodų efektyvumo tyrimas taikant globalaus optimizavimo metodus. • Oro baliono skrydžio simuliacija ir trajektorijos prognozavimas naudojant dirbtinio intelekto metodus. •
<p>6. Gamtos mokslai (Informatika), F, T Gamtos mokslai (Informatikos inžinerija) T</p>	<p>Formaliųjų metodų plėtra ir taikymas sudėtingų informacinių sistemų ir kritinių infrastruktūrų verifikavimui</p> <p>Sukurti naujus ir patobulinti esamus formaliuosius metodus, naudojamus automatizuotose formalus modeliavimo ir verifikavimo aplinkose, sudėtingų informacinių sistemų, algoritmų ir kritinių infrastruktūrų esminių</p>	2024–2027	<p>Formaliųjų metodų grupė Vadovas dr. L. Laibinis, profesorius, vyresnysis m. d. Vykdytojai: prof. dr. S. Gražulis, profesorius, doc. dr. K. Petrauskas, docentas dr. T. Ustinavičius, docentas V. Pozdniakov, partnerystės docentas I. Grinis, lektorius, D. Daukševič, doktorantas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Išskirstytų telekomunikacinių programų sistemų formalus modeliavimas ir verifikavimas automatizuoto teoremų įrodymo ir modelių tikrinimo metodais. • Kibernetinio saugumo reikalavimų užtikrinimas kritinės infrastruktūros sistemose naudojant formalus verifikavimo ir dirbtinio intelekto metodus. • Programavimo kalbų ar specifinės probleminės srities formalių semantikų kūrimas ir taikymas. • Kristalografijos algoritmų korektiškumo patikrinimas automatizuoto teoremų įrodymo ar statinio verifikavimo aplinkose. • Geležinkelio signalizavimo sistemų formalių modelių kūrimas ir kritinių

	savybių analizei ir verifikavimui.			savybių verifikavimas automatizuoto teoremų įrodymo priemonėmis.
7. Gamtos mokslai (Informatika), F, T Gamtos mokslai (Informatikos inžinerija) T	<p>Giliojo mokymosi algoritmų kūrimas ir jų taikymas tarpdisciplininuose tyrimuose</p> <p>Sukurti ir pagrįsti multimodalinių, giliojo mokymosi ir agentinių dirbtinio intelekto sistemų metodikas, skirtas vaizdo–kalbos, erdvinių ir laiko eilučių duomenų sintezei bei paaiškinamai analizei. Siekiant, kad būtų kuriamos universalios, patikimos ir atsekamos DI sistemos, nuotolinės stebėsenos, medicinos ir kitoms taikomosios informatikos užduotims..</p>	2024–2026	<p>Dirbtinio intelekto metodų laboratorija</p> <p>Vadovai: dr. L. Petkevičius, docentas dr. V. Gružas, docentas</p> <p>Vykdytojai: V. Valaitis, vyr. asistentas dr. L. Bevainis, vyresn. m. d. J. Matuzas, partnerystės docentas dr. D. Grendaitė, mokslo darbuotoja, J. Lekavičius, doktorantas V. Šliogeris, lektorius M. Šomka, projekto specialistas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sudaryti ir įgyvendinti multimodalinės duomenų sintezės metodus, skirtus vaizdų, tekstinių, signalų, laiko eilučių ir struktūrinių duomenų integracijai. • Kurti ir tirti regos, kalbos ir vaizdas–kalba (vision–language) modelius, skirtus aprašymų generavimui, klausimų–atsakymų analizei, klasifikacijai ir daugiapakopiui samprotavimui. • Suprojektuoti agentinius darbo procesus DI sistemoms, apimančius duomenų kokybės kontrolę, modelių treniravimą ir testavimą, eksploataavimo stebėseną, paaiškinamumą ir atitiktį reglamentavimo reikalavimams. • Sukurti metodikas DI sistemų gyvavimo ciklo valdymui, integruojant reguliacinės ir standartizavimo bazės (ES DI aktas, ISO/IEC 42001, ISO/IEC 27001 ir kt.) reikalavimus į techninius ir organizacinius sprendimus. • Pritaikyti sukurtus metodus įvairiose taikymo srityse (nuotolinė Žemės stebėseną, medicininiai vaizdai, aplinkosaugos ir infrastruktūros stebėseną), sukuriant atvirus ir prieinamus programinius prototipus. • Sudaryti interpretuojamus giliojo mokymosi modelius susijusius su medicininių vaizdų panaudojimu prognostiniams modeliams.

TAIKOMOSIOS MATEMATIKOS INSTITUTAS

Eil. Nr. Mokslų sritis (kryptis) * Darbo pobūdis **	Mokslų tiriamojo darbo pavadinimas. Darbo tikslas	Darbo pradžia, pabaiga	Padaliniai, temos vadovai ir vykdytojai (moksl. vardas ir laipsnis, v., pavardė, pagr. pareigos)	Mokslų tiriamojo darbo užduotys 2026 metams
1. Gamtos mokslai (Matematika) F	<p>Diferencialinių uždavinių teoriniai ir taikomieji tyrimai</p> <p>Tikslas: vystyti diferencialinių lygčių teoriją ir skaitinius sprendimo metodus bei plėtoti matematinio ir kompiuterinio modeliavimo taikymus.</p>	2026–2029	<p>Diferencialinių lygčių katedra</p> <p>Vadovas: dr. K. Kaulakytė, docentė</p> <p>Vykdytojai: habil. dr. G. Panassenko, vyr. m. d., dr. (HP) A. Štikonas, profesorius, vyr. m. d., dr. O. Štikonienė, profesorė, dr. P. Katauskis, profesorius, dr. G. Puriškis, asistentas, dr. R. Vidunas, vyresn. m. d., dr. R. Juodagalvytė, asistentė, dr. V. Šumskas, asistentas, dr. N. Kozulinas, asistentas, dokt. V. Bačianskas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Netiesinės parabolinio tipo lygties su Noimano kraštine sąlyga sprendinių egzistavimas. • Nestacionaraus Stokso uždavinio su netiesine sąlyga išsprendžiamumas. • M-matricų taikymas dvimačiams diskretiesiems uždaviniams su nelokalios kraštinėmis sąlygomis. • Dvimatės Puasono lygties su dvilypiu integralu nelokaliojoje kraštinėje sąlygoje iteraciniai sprendimo metodai. • Ilgalaikės potencialios nagrinėjimas. Naujų modelių tyrimas. • Mašininio mokymosi taikymai elektroencefalografijoje. • Kietafazės sintezės reakcijos-difuzijos ir maišymo mechanizmų modeliavimas. • Atominės Jėgos Mikroskopija. Kontakto spindulio ir Jungo modulio nustatymas mielių ląstelių indentacijos metu nestacionariuoju atveju. • Algebrinės-diferencialinės lygtys optinėms linzėms.

				<ul style="list-style-type: none"> • Hipergeometrinių ar Heuno lygčių algebrinių sprendinių išreiškimas per Belyi funkcijas ar baigtines hipergeometrinės sumas.
<p>2. Gamtos mokslai (Matematika) F, T</p>	<p>Stochastinių modelių analizė ir taikymai</p> <p>Darbo tikslas – tirti stochastinių modelių savybes teoriškai ir empiriškai taikant tikimybių teorijos, atsitiktinių procesų, mašininio mokymosi ir kt. duomenų analizės metodus bei taikyti gautus tyrimų rezultatus praktiškai.</p>	2026–2029	<p>Statistinės analizės katedra</p> <p>Vadovai: dr. Jurgita Markevičiūtė, profesorė; dr. V. Skorniakov, docentas</p> <p>Vykdytojai: habil. dr. V. Čekanavičius, profesorius, habil. dr. R. Leipus, vyriausiasis mokslo darbuotojas, habil. dr. R. Norvaiša, profesorius, dr. J. Markevičiūtė, profesorė, dr. R. Levulienė, docentė, dr. V. Skorniakov, docentas, dr. D. Celov, docentas, A. Birbilas, asistentas, K. Bartkus, doktorantas, dr. A. Buteikis, asistentas, dr. S. Jokubaitis, asistentas, G. Liaudanskaitė, asistentė.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sudėtinės Puasono aproksimacijos sveikaskaičių simetrinių vektorių sumoms tyrimas. • Šiurkščių atsitiktinių funkcijų analizė. • Grupinio testavimo tikimybių modelių bei jiems giminingų statistinių modelių tyrimas. • Orų prognozavimo modelių konstravimas. • Prostatos vėžinių zonų nustatymas iš magnetinio rezonanso tyrimo duomenų, taikant funkcinės duomenų analizės ir mašininio mokymosi metodus. • Asimetrinių daugiamačių finansinių laiko eilučių modelių tyrimas ir jų taikymas. • Funkcinių laiko eilučių kointegracinė analizė ir sezoniškumo tyrimas. • Naujų suderinamumo kriterijų konstravimas ir jų galios tyrimas. • Sunkiauodegių ir susijusių skirstinių analizė. Atsitiktinai sustabdytų sumų asimptotinio elgesio tyrimas. • Gauso mišinių analizė, pasiklovimo intervalų priklausomiems binominiams atsitiktiniams dydžiams konstravimas.

MATEMATIKOS INSTITUTAS

Eil. Nr. Moksls sritis (kryptis) * Darbo pobūdis **	Moksls tiriamojo darbo pavadinimas. Darbo tikslas	Darbo pradžia, pabaiga	Padaliniai, temos vadovai ir vykdytojai (moksl. vardas ir laipsnis, v., pavardė, pagrindinės pareigos)	Moksls tiriamojo darbo užduotys 2026 metams
<p>1. Gamtos mokslai (Matematika) F, T</p>	<p>Stochastiniai modeliai finansų ir draudimo matematikoje</p> <p>Darbo tikslas: Nagrinėti atsitiktinius dydžius ir procesus, aprašančius įvairias problemas finansų ir draudimo matematikoje.</p>	2024-2028	<p>Matematinės analizės katedra</p> <p>Vadovai dr. A. Grigutis, docentas. doc. dr. M. Manstavičius, docentas; prof. dr. (HP) J. Šiaulys, profesorius;</p> <p>Vykdytojai: prof. habil.dr. R. Leipus, vyriausiasis moksls darbuotojas; prof. habil. dr. V. Paulauskas, profesorius emeritas; dr. V. Kurauskas, moksls darbuotojas; dr. J. Damarackas, vyresnysis moksls darbuotojas; dr. E. Globienė, asistentė; dr. R. Gylys, asistentas; dr. E. Jaunė, asistentė; dr. J. Karasevičienė, asistentė; dr. A. Lenkšas, asistentas; dr. A. Skučaitė, asistentė; dr. J. Sprindys, asistentas; Š. Dirmeikis, lektorius; D. Daugvila, doktorantas; I. Gasparavičius, doktorantas; G. Girdžiūtė, doktorantė; V. Jurgelevičius, doktorantas; R. Kamarauskas, doktorantas; E. Kolpakovas, doktorantas; L. Lukoševičius, doktorantas;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tęsti sąlygų, kurioms esant Hazendonc-Goovaertz rizikos matas atsitiktinių dydžių sumai būtų asimptotiškai ekvivalentus atskirų atsitiktinių dydžių rizikos matų sumai. • Rasti kaip atsitiktinai sustabdytos sumos reguliarumas veikia stabdymo momento reguliarumą skirstinių klasėje su dominuojamai kintančiomis uodegomis. • Ištirti kaip atsitiktinio dydžio subeksponentinį skirstinį veikia atsitiktinis efektas • Įrodyti asimptotinę formulę Poisson atsitiktinių dydžių sandaugos pasiskirstymo funkcijos uodegai. • Rasti sąlygas, kurioms esant eksponentinio pavidalo skirstinių atsitiktinai sustabdyta suma išsaugo savo pradinį pavidalą. • Ištirti atvejus kada atsitiktinai sustabdytos sumos reguliarumas veikia stabdymo momento reguliarumą. • Įrodyti formules vienkartinų grynųjų premijų skaičiavimui galiojant Balducci mirtingumo prielaidai. • Sukurti ir aprobuoti algoritmus atsitiktinių dydžių dalinių sumų maksimumo pasiskirstymo funkcijos reikšmėms skaičiuoti. • Rasti asimptotiškai optimalius koncentracijos funkcijos įverčius

			<p>A. Nakliuda, doktorantas; N. Nakliuda, doktorantė; R. Norbutaitė, doktorantė; R. Prigodin, doktorantas; J. Petkelis, doktorantas; M. Venskevičius, doktorantas; L. Zanardelli, doktorantas.</p>	<p>nepriklausomų sveikaskaičių atsitiktinių dydžių sumoms.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tęsti dvimačių ir daugiamačių konkordacijos matų konstrukcijų, jų savybių ir taikymų statistikoje galimybių tyrimą. • Tęsti rizikos modelių lažybų bendrovės ir jos klientų elgsenai aprašyti konstravimą. Tirti tokių modelių tikimybinės savybes. • Tirti finansų ir draudimo modelius su klimatui įtaką darančiais veiksniais.
<p>2. Gamtos mokslai (Matematika) F</p>	<p>Analizinės ir algebrinės skaičių teorijos tyrimai</p> <p>Darbo tikslas: Tirti algebrinės ir analizinės skaičių teorijos bei įvairius kombinatorikos uždavinius, konstruoti naujus metodus jų sprendimui.</p>	2024–2028	<p>Tikimybių teorijos ir skaičių teorijos katedra</p> <p>Vadovai: prof. dr. P. Drungilas, profesorius; prof. habil. dr. A. Dubickas, vyriausiasis mokslo darbuotojas; prof. dr. R. Garunkštis, vyriausiasis mokslo darbuotojas; prof. habil. dr. A. Laurinčikas, tyrėjas, profesorius emeritas; prof. habil. dr. E. Manstavičius, profesorius emeritas; prof. dr. Darius Šiaučiūnas</p> <p>Vykdytojai: prof. dr. R. Kačinskaitė, docentė; dr. A. Balčiūnas, docentas; dr. A. Grigutis, docentas; dr. J. Jankauskas, docentas/vyresnysis mokslo darbuotojas; dr. A. Novikas, docentas; dr. R. Šimėnas, docentas; dr. A. Kačėnas, asistentas;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tirti atsitiktinio keitinio daliklius ir jų generuotus procesus. • Gauti Lercho dzeta funkcijos modulio kvadrato vidurkio įverčius trumpuose intervaluose. • Įrodyti teoremas apie analizinių funkcijų aproksimavimą periodinės dzeta funkcijos postūmiais trumpuose intervaluose • Gauti diskrečias universalumo teoremas Hurvico dzeta funkcijai trumpuose intervaluose. • Įrodyti universalumo teoremas Beurlingo dzeta funkcijai. • Įrodyti naujo tipo artutinę funkcinę lygtį Hurvico dzeta funkcijai ir pritaikyti ją modulio kvadrato vidurkiui tirti. • Tirti polinomų su sveikaisiais koeficientais išraiškas polinomų kubų sumomis. • Nagrinėti adityvius ir multiplikatyvius sąryšius tarp jungtinių algebrinių skaičių. • Tirti kvadratus skaičių kūnų hiperplokštumose.

		<p>dr. K. Karčiauskas, tyrėjas; dr. L. Maciulevičius, asistentas; dr. V. Stepas, asistentas; dr. P. Virbalas, asistentas; dr. A. Zinevičius, asistentas; A. Afanasiev, doktorantas; K. Bandžius, doktorantas; Ž. Baronėnas, doktorantas; H. Gerges, doktorantas; A. Geštautas, doktorantas; M. Grigaliūnas, doktorantas; A. Karbonskis, doktorantas; T. Kondratavičius, doktorantas; T. Mikalauskaitė, doktorantė; J. Paliulionytė, doktorantė; J. Putrius, doktorantas/jaunesnysis asistentas; M. Rasinskas, doktorantas; B. Togobickij, doktorantas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nagrinėti Rymano dzeta funkcijos reikšmių pasiskirstymą arti kritinės tiesės. • Tirti Selbergo dzeta funkcijos ir jos išvestinės nulius. • Tęsti Lercho dzeta funkcijos nulių pasiskirstymą. • Tirti Selbergo dzeta funkciją klasikiniu ir aukštesnės dimensijos paviršių atveju. • Rasti efektyvius Rymano xi funkcijos logaritminės išvestinės realiosios dalies įverčius arti kritinės tiesės. • Tirti įvairių dzeta funkcijų klasių jungtinį universalumą. • Nagrinėti uždavinius, susijusius su algebrinių skaičių sumos ir sandaugos laipsniais. • Tirti Epšteino dzeta funkcijos ir kitų dzeta funkcijų rinkinių reikšmių pasiskirstymą bei universalumą trumpuose intervaluose.
--	--	---	--

**MATEMATIKOS INSTITUTO IR TAIKOMOSIOS MATEMATIKOS INSTITUTO
MATEMATINIO ŠVIETIMO CENTRAS**

Eil. Nr. Mokslo sritis (kryptis) * Darbo pobūdis **	Mokslo tiriamojo darbo pavadinimas. Darbo tikslas	Darbo pradžia, pabaiga	Padaliniai, temos vadovai ir vykdytojai (pedag. vardas ir moksl. laipsnis, v. pavardė, pagr. pareigos)	Mokslo tiriamojo darbo užduotys 2026 metams
Gamtos mokslai (Matematika) T	<p>Matematikos mokymo tyrimai</p> <p>Darbo tikslas: Matematikos mokytojo ir dėstytojo pedagoginių ir dalyko turinio žinių tyrimai bei elementariosios matematikos turinio analizė. Neformaliojo ugdymo plėtojimo ir kūrybingumo vystymo galimybių dirbant su gabiais mokiniais tyrimai.</p>	2025–2027	<p>Matematinio švietimo centras</p> <p>Vadovas habil. dr. R. Norvaiša, profesorius</p> <p>Vykdytojai: Prof. habil. dr. A. Račkauskas, tyrėjas; dr. I. Kilienė, jaun. asistentė; G. Jakštas, doktorantas; doc. dr. A. Elijo, docentė; doc. dr. R. Kašuba, afiliuotas dėstytojas; doc. dr. E. Mazėtis, docentas; dr. A. Novikas, asistentas; prof. habil. dr. A. Dubickas, vyriausiasis mokslo darbuotojas; prof. dr. P. Drungilas, profesorius.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mokyklinės matematikos turinio analizė ir kūrimas siekiant išsaugoti esmines matematikos savybes; • Samprotavimo ir įrodinėjimo mokykliniuose matematikos vadovėliuose analizė; • Mokytojų, studentų ir mokinių įrodinėjimo gebėjimų ir nuostatų tyrimai; • Aukštesnius mąstymo gebėjimus lavinančios mokyklinės matematikos programos analizė, kūrimas ir aiškinamojo matematikos terminų atnaujinto aprašo rengimas; • Elementariosios matematikos turinio mokytojui metodinės medžiagos kūrimas; • Matematinio ir meninio kūrybingumo galimų sąsajų ir jų reikšmės įtvirtinant matematinio kūrybingumo svarbą ugdyme tyrimai; • Moksleivių ir studentų pagrindinių matematinių gebėjimų raidos tyrimai, probleminių uždavinių

				panaudojimo matematikos pamokose tyrimai; <ul style="list-style-type: none"> • Aukštesnius mąstymo gebėjimus lavinančių moksleivių ir studentų uždavinių analizė ir kūrimas; • Loginio ir kūrybinio mąstymo ugdymo galimybių tyrimas neformalioje matematinio švietimo sistemoje, darbo su gabiais mokiniais problemų nagrinėjimas, metodinės medžiagos gabių mokinių ugdymui ir metodinės pagalbos mokytojams kūrimas.
--	--	--	--	---

Kiekvienas mokslo tiriamasis darbas priskirtas:

* Mokslo sričiai ir krypčiai - Teisės aktų registre pateikta mokslo sričių ir krypčių klasifikacija:

<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/010f04102a1211e9b66f85227a03f7a3>

** darbo pobūdžiui

F – Fundamentiniai moksliniai tyrimai – eksperimentiniai ir (arba) teoriniai darbai, atliekami pirmiausia reiškinių esmei ir stebimai tikrovei pažinti, tuo metu neturint tikslo konkrečiai panaudoti gautus rezultatus

T – Taikomieji moksliniai tyrimai – eksperimentiniai ir (arba) teoriniai pažinimo darbai, pirmiausia skiriami specifiniams praktiniams tikslams pasiekti arba uždaviniams spręsti

E – Eksperimentinė, socialinė (kultūrinė) plėtra (taikomoji mokslinė veikla) – mokslinių tyrimų ir praktinės patirties sukaupu pažinimu paremti sistemingi darbai, kurių tikslas – kurti naujas medžiagas, technologijas, produktus ir įrenginius, diegti naujus procesus, sistemas ir paslaugas arba iš esmės tobulinti jau sukurtus ar įdiegtus