

2018 metų PRIĖMIMO Į DOKTORANTŪRĄ MOKSLO KRYPTIŲ DISERTACIJŲ TEMATIKOS

FIZINIAI MOKSLAI

Mokslo kryptys	Disertacijų tematikos	Galimi moksliniai vadovai
MATEMATIKA – 01P	1. Algebrainė skaičių teorija Algebraic number theory	Prof. Artūras Dubickas Doc. Paulius Drungilas
	2. Analizinė skaičių teorija Analytical number theory	Prof. Ramūnas Garunkštis Prof. Antanas Laurinčikas Dr. Giedrius Alkauskas
	3. Atsitiktinių procesų teorija Theory of random processes	Prof. Rimas Norvaiša Prof. Donatas Surgailis Prof. Remigijus Leipus Prof. Alfredas Račkauskas
	4. Diferencialinės lygtys ir skaičiavimo metodai Differential equations and numerical methods	Prof. Feliksas Ivanauskas Prof. Artūras Štikonas Doc. Algirdas Ambrazevičius Prof. Olga Štikonienė Doc. Pranas Katauskis Doc. Stasys Rutkauskas
	5. Rizikos teorija Risk Theory	Prof. Remigijus Leipus Prof. Jonas Šiaulys Doc. Martynas Manstavičius
	6. Matematikos mokymas Mathematics education	Prof. Rimas Norvaiša
	7. Geometrinė grupių teorija Geometric group theory	Dr. Daniele Otera
	8. Kombinatorika ir grafų teorija Combinatorics and graph theory	Prof. Mindaugas Bloznelis Prof. Eugenijus Manstavičius Doc. Vytas Zacharovas
	9. Matematinė statistika Mathematical statistics	Prof. Vilijandas Bagdonavičius Prof. Vydas Čekanavičius Prof. Vytautas Kazakevičius

		Prof. Marijus Radavičius Doc. Rūta Levulienė Doc. Viktor Skorniakov
	10. Matematiniai hidrodinamikos modeliai Mathematical models in hydrodynamics	Prof. Konstantinas Pileckas
	11. Ribinės teoremos Limit theorems	Prof. Kęstutis Kubilius Prof. Jonas Kazys Sunklodas
	12. Tikimybių teorija Probability theory	Prof. Mindaugas Bloznelis Prof. Eugenijus Manstavičius Prof. Vīgirdas Mackevičius Prof. Saulius Norvidas Prof. Vygantas Paulauskas Prof. Jonas Šiaulyš Doc. Marijus Vaičiulis
FIZIKA – 02P	1. Artimojo lauko vaizdavimas ir spektroskopija terahercinių dažnių srityje Terahertz imaging and spectroscopy with sub-wavelength resolution	Prof. Alvydas Lisauskas
	2. Aukšto našumo organinių šviestukų kūrimas valdant tripletines būsenas Realization of high efficiency OLEDs through triplet state management	Dr. Karolis Kazlauskas
	3. Elektriškai aktyvių defektų transformacijos GaN dariniuose Elektriškai aktyvių defektų transformacijos GaN dariniuose Conversions of the electrically active defects in GaN structures	Habil. dr. Eugenijus Gaubas
	4. Sąveikaujančių su termostatu molekulinų kompleksų netiesinės optinės spektroskopijos modeliavimo metodų plėtojimas Development of computational approaches of nonlinear optical spectroscopy of molecular complexes in contact with thermal reservoir	Prof. Darius Abramavičius
	5. Kietųjų elektrolitų plačiajuosčių elektrinių savybių tyrimas labai aukštose temperatūrose Investigation of the broadband electrical properties of solid electrolytes at very high temperatures	Doc. Algimantas Kežionis
	6. Organinių donorinių-akceptorinių junginių optinių savybių valdymas Tailoring of optical properties of organic donor-acceptor compounds	Prof. Saulius Juršėnas
	7. Paramagnetinių centrų spektroskopija deimanto ir GaN medžiagose Spectroscopy of paramagnetic centres in diamond and GaN materials	Dr. Tomas Čeponis
	8. Terahercinių jutiklių jautrio tyrimai ir modeliavimas hidrodinaminiais metodais Hydrodynamic modelling and experimental characterizations of THz sensors	Prof. Alvydas Lisauskas
	9. Tripletinių eksitonų anihiliacijos sąlygotas nekoherentinis šviesos dažnio didinimas organiniuose sluoksniuose raudonojoje ir IR spektrinėse srityse Triplet-triplet annihilation mediated incoherent light upconversion in organic solids for	Dr. Karolis Kazlauskas

	red-IR range	
	10. Žvaigždžių populiacijų Galaktikos kamuoliniuose spiečiuose cheminės raidos tyrimas Evolution of stellar populations in the Galactic globular clusters	Dr. Arūnas Kučinskas
	11. Virpesinė biologinių audinių spektroskopija panaudojant šviesolaidinius zondus Fiber optics based vibrational spectroscopy of biological tissues	Dr. Justinas Čeponkus
CHEMIJA – 03P	1. Aukštyntertės emisijos savybių keitimas kontroliuojant matricos draustinės juostos plotį Adjusting upconversion emission by controlling the band gap of host matrix	Doc. Artūras Katelnikovas
	2. Sau energiją teikiantys gliukozės ir cholesterolio biologiniai jutikliai Self-powered glucose and cholesterol biosensors	Doc. Asta Kaušaitė-Minkštimienė
	3. Nanomedžiagų sintezė ir taikymas biologiniuose jutikliuose Synthesis and application of nanomaterials in development of biosensors	Prof. dr. Almira Ramanavičienė
	4. Selektivus metalų jonų atskyrimas grįžtamos elektrocheminės ekstrakcijos būdu Separation of metal ions by reversible electrochemical extraction	Doc. Deivis Plaušinitis
	5. Elektrai laidžių polimerų sluoksnių formavimas ant šviesai pralaidžių elektrodų paviršiaus Modification of transparent electrodes by electrochemically conducting polymers	Prof. Arūnas Ramanavičius
	6. Elektrocheminių gliukozės jutiklių kūrimas Development of electrochemical glucose sensors	Prof. Arūnas Ramanavičius
	7. Fazinių virsmų kalcio hidroksiapatite tyrimas Investigation of phase transitions in calcium hydroxyapatite	Dr. Inga Grigoravičiūtė-Purionienė
	8. Pereinamųjų metalų mišrių feritų sintezė ir tyrimas Synthesis and investigation of transition metal mixed ferrites	Prof. Aivaras Kareiva
	9. Naujų sluoksniuotų dvigubų hidroksidų paieška ir jų savybių tyrimas The search of new layered double hydroxides and investigation of its properties	Prof. Aldona Beganskienė
	10. Nekovalentinės ciklinės sistemos Non-covalent cyclic systems	Prof. Edvinas Orentas
	11. Fotoaktyvios supramolekulinės sistemos Photoactive supramolecular systems	Prof. Edvinas Orentas
	12. Biosuderinamų polidimetilsiloksanu modifikuotų polimerų sintezė Synthesis of biocompatible polymers modified by polydimethylsiloxane	Prof. Saulutė Budrienė
	13. Daugiakomponenčių oksidų sintezė ir tyrimas Synthesis and investigation of multicomponent oxides	Doc. Artūras Žalga
BIOCHEMIJA – 04P	1. Modifikuoti nukleotidai fermentinei nukleorūgščių sintezei Modified nucleotides for enzymatic synthesis of nucleic acids	Dr. Daiva Tauraitė (GMC Biochemijos institutas)

	2. Trimatėse struktūrose imobilizuotų biokatalizatorių tyrimas Study of biocatalysts immobilized in three-dimensional structures	Dr. Lidija Tetianec (GMC Biochemijos institutas)
	3. Bakteriofagų infekcijos mechanizmų tyrimai Investigation of the mechanisms of bacteriophage infection	Dr. Lidija Truncaitė (GMC Biochemijos institutas)
	4. Vėžinių ląstelių atsparumo chemoterapijai molekulinį mechanizmų tyrimas Elucidation of molecular mechanisms responsible for cancer cell resistance to chemotherapy	Dr. Mindaugas Valius (GMC Biochemijos institutas)
	5. Aldozių oksidoreduktazių paieška ir tyrimas Selection and study of aldose oxidoreductases	Dr. Vida Časaitė (GMC Biochemijos institutas)
	6. Netvarkių baltymų sąveikos mechanizmo su lipidinėmis membranomis tyrimas Interaction between misfolded proteins and lipid membranes	Dr. Rima Budvytytė (GMC Biochemijos institutas)
	7. Bakterių priešvirusinių apsaugos sistemų tyrimai Investigation of bacterial antiphage defence systems	Dr. Gintautas Tamulaitis (mokslinis vadovas, GMC Biotechnologijos institutas) Prof. dr. Virginijus Šikšnys (mokslinis konsultantas, GMC Biotechnologijos institutas)
	8. Pavienių ląstelių transkriptomikos tyrimai Single-cell transcriptomics studies	Dr. Linas Mažutis (GMC Biotechnologijos institutas)
	9. Metiltransferazei specifinės metilomos analizė naujais metodais Analysis of the methyltransferase-specific methylome using new approaches	Dr. Giedrius Vilkaitis (GMC Biotechnologijos institutas)
	10. Sinapsių subpopuliacijų molekulinį profilių nustatymas smegenų tinklų genėjimo metu Molecular profiling of synaptic sub-populations during brain circuit refinement	Dr. Urtė Neniškytė (GMC Biomokslų institutas)
	11. Fosfolipidinių dvisluoksnių biojutiklių molekulinės struktūros ir funkcijos tyrimai Structure and Function of Phospholipid Bilayer Biosensors	Dr. Gintaras Valinčius (GMC Biochemijos institutas)
GEOLOGIJA – 05P	1. Devono periodo terestrealizacija, konodontų išmirimai ir biotinės pertvarkos Lietuvos pjūvių pavyzdžiu Devonian terrestrialization, conodont extinctions and biotic turnovers in the Lithuanian geological sections	Doc. Andrej Spiridonov
FIZINĖ GEOGRAFIJA – 06P	1. Literatūrinės erdvės geografinių duomenų kartografinio apibendrinimo metodai Methods of cartographic generalization of data of literary spaces	Prof. Giedrė Beconytė
	2. Edukacinių kartografinių kūrinių informacinės apkrovos optimizavimas Optimization of information load of educational cartographic works (maps)	Prof. Algimantas Česnulevičius
	3. Kranto zonos nuosėdų granulimetrinės sudėties rodiklių erdvės ir laiko kaitos modeliai	Doc. Donatas Pupienis

	Spatial and temporal variability models of coastal zone sediment grain-size parameters	
	4. Didelio masto atmosferos cirkuliacijos anomalijų įtaka ekstremalioms orų sąlygoms Lietuvoje The influence of large-scale atmospheric circulation anomalies on extreme weather in Lithuania	Doc. Gintautas Stankunavičius
	5. Lietuvos ežerų vandens kokybės rodiklių tyrimas naudojant palydovais gautą informaciją Analysis of Lithuanian lakes water quality using satellite information	Doc. Edvinas Stonevičius
	6. Kraštovaizdžio tipologija vietos lygmenyje sparčios antropogenizacijos sąlygomis ir jos taikymas teritorijų planavime Landscape typology at local scale in the context of rapid anthropogenization and its application in territorial planning	Prof. Darijus Veteikis
INFORMATIKA – 09P	1. Kompiuterinis fizikinių, cheminių, biologinių ir socialinių sistemų modeliavimas Computational modeling of physical, chemical, biological and social systems	Doc. Algirdas Ambrazevičius Prof. Romas Baronas Doc. Pranas Katauskis Doc. Rimvydas Krasauskas Doc. Saulius Masteika Prof. Tadas Meškauskas Prof. Rimantas Vaicekuskas Doc. Severinas Zubė
	2. Tinklų modeliai ir algoritmai Network models and algorithms	Prof. Mindaugas Bloznelis Prof. Eugenijus Manstavičius
	3. Didelės apimties duomenų tyryba Big data mining	Prof. Audronė Jakaitienė Dr. Virginijus Marcinkevičius Dr. Viktor Medvedev Prof. Olegas Vasilecas Prof. Julius Žilinskas
	4. Daugiamačių duomenų vizualizavimas Visualization of multidimensional data	Prof. Gintautas Dzemyda Prof. Olga Kurasova
	5. Optimizavimo algoritmai ir jų taikymai Optimization algorithms and their applications	Doc. Algirdas Lančinskas Dr. Remigijus Paulavičius Prof. Julius Žilinskas
	6. Dirbtinis intelektas Artificial intelligence	Prof. Gintautas Dzemyda Prof. dr. Dalė Dzemydienė Prof. Olga Kurasova Dr. Virginijus Marcinkevičius

	7. Algoritmų teorija Algorithm theory	Prof. Stasys Jukna
	8. Operacijų tyrimas Operations research	Doc. Saulius Minkevičius Prof. Rimantas Rudzkis Prof. Leonidas Sakalauskas
	9. Gilusis mokymasis Deep learning	Prof. Gintautas Dzemyda Prof. Olga Kurasova Dr. Viktor Medvedev
	10. Kompiuterinių sistemų formalusis modeliavimas, verifikavimas ir skaitmeninis įvertinimas Formal modelling, verification, and quantitative assessment of computer-based systems	Prof. Linas Laibinis