

2017 metų PRIĖMIMO Į DOKTORANTŪRĄ MOKSLO KRYPTIŲ DISERTACIJŲ TEMATIKOS

Mokslo kryptys	Disertacijos tematikos	Galimi moksliniai vadovai
FIZINIAI MOKSLAI		
MATEMATIKA – 01P	1. Algebrinė skaičių teorija Algebraic number theory	Prof. Artūras Dubickas (MIF) Doc. Paulius Drungilas (MIF)
	2. Analizinė skaičių teorija Analytical number theory	Prof. Ramūnas Garunkštis (MIF) Prof. Antanas Laurinčikas (MIF) Dr. Giedrius Alkauskas (MIF)
	3. Atsitiktinių procesų teorija Theory of random processes	Prof. Rimas Norvaiša (MIF) Prof. Donatas Surgailis (MII)
	4. Diferencialinės lygtys ir skaičiavimo metodai Differential equations and numerical methods	Prof. Feliksas Ivanauskas (MIF) Prof. Artūras Štikonas (MII) Doc. Algirdas Ambrazevičius (MIF) Prof. Olga Štikonienė (MIF) Doc. Pranas Katauskis (MIF) Doc. Stasys Rutkauskas (MII)
	5. Draudimo matematika Actuarial mathematics	Prof. Remigijus Leipus (MIF) Prof. Jonas Šiaulyš (MIF)
	6. Ekonometrija Econometrics	Prof. Remigijus Leipus (MIF) Prof. Alfredas Račkauskas (MIF) Prof. Donatas Surgailis (MII)
	7. Geometrinė grupių teorija Geometric group theory	Dr. Daniele Otera (MII)
	8. Kombinatorika ir grafų teorija Combinatorics and graph theory	Prof. Mindaugas Bloznelis (MIF) Prof. Eugenijus Manstavičius (MIF) Doc. Vytas Zacharovas (MIF)
	9. Matematinė statistika Mathematical statistics	Prof. Viliandas Bagdonavičius (MIF) Prof. Vydas Čekanavičius (MIF) Prof. Vytautas Kazakevičius (MIF) Prof. Marijus Radavičius (MII) Doc. Rūta Levulienė (MIF) Doc. Viktor Skorniakov (MIF)
	10. Matematiniai hidrodinamikos modeliai Mathematical models in hydrodynamics	Prof. Konstantinas Pileckas (MIF)
	11. Ribinės teoremos Limit theorems	Prof. Kęstutis Kubilius (MII) Prof. Jonas Kazys Sunkloda (MII)

	12. Tikimybių teorija Probability theory	Prof. Mindaugas Bloznelis (MIF) Prof. Eugenijus Manstavičius (MIF) Prof. Vygirdas Mackevičius (MIF) Prof. Saulius Norvidas (MII) Prof. Vygantas Paulauskas (MIF) Prof. Jonas Šiaulys (MIF) Doc. Marijus Vaičiulis (MII)
FIZIKA – 02P	1. Akies ragenos audinio ir jam artimų modelinių terpių optinis modifikavimas erdvėje ir laike moduluotais femtosekundiniais lazerio impulsais Optical modification of corneal tissue and its model media using spatially and temporally modulated femtosecond laser pulses	Dr. Mikas Vengris
	2. Biologiškai aktyvių molekulių struktūros, vidinės fotodinamikos ir sąveikos su vandens molekulėmis tyrimas virpesinės spektrometrijos metodais Study of structure, internal photodynamics and interactions with water of biologically active molecules by means of vibrational spectroscopy	Dr. Justinas Čeponkus
	3. Daugiaelementinių antenų efektyvumo prognozavimas pagal dalinių matavimų rezultatus Analysis of MIMO antenna performance prediction based on partial measurements	Doc. Sandra Pralgauskaitė
	4. Elektriškai aktyvių defektų transformacijos GaN dariniuose Conversions of the electrically active defects in GaN structures	Habil. dr. Eugenijus Gaubas
	5. Hibridinis dielektrikų formavimas femtosekundiniais lazerio impulsais kuriant mikro- ir nanooptinius komponentus Hybrid fabrication of dielectrics via femtosecond laser pulses towards creation of micro- and nanooptical components	Dr. Mangirdas Malinauskas
	6. Hibridinių multifunkcinių kompozitų elektriniai tyrimai Electrical investigations of hybrid multifunctional composites	Dr. Jan Macutkevič
	7. Kompozitinių medžiagų su anglies nanodalelėmis žemdažnė triukšminė spektroskopija Low-frequency noise spectroscopy of composite materials with carbon nanoparticles	Doc. Sandra Pralgauskaitė
	8. Krūvininkų relaksacija ir pernaša stipriai sužadintuose metalų halide perovskituose Carrier relaxation and transport in highly excited metal halide perovskites	Prof. Saulius Juršėnas
	9. Maišymuisi jautrūs cheminiai elementai raudonosiose milžinėse Mixing-sensitive chemical elements in red giants	Habil. dr. Gražina Tautvaišienė
	10. Nano- ir mezostruktūrizuotų medžiagų ir kompozitų kietojo kūno BMR spektroskopija Solid-state NMR spectroscopy of nano- and mezostructured materials and composites	Prof. Vytautas Balevičius

	<p>11. Netiesinių molekulinų vyksmų ir atitinkamų spektroskopinių signalų modeliavimas Modelling of nonlinear molecular processes and corresponding spectroscopic signals</p>	Prof. Darius Abramavičius
	<p>12. Optinių gardelių valdymas nehomogeniais dirbtiniais magnetiniais laukais Manipulation of optical lattices using inhomogeneous artificial magnetic fields</p>	Prof. Egidijus Anisimovas
	<p>13. Optinių medžiagų pažeidimo ir senėjimo fizikinių mechanizmų tyrimas ultrasparčiojo vaizdinimo ir spektroskopijos metodais Ageing and damage mechanisms in optical materials investigated by ultrafast imaging and spectroscopy</p>	Dr. Mikas Vengris
	<p>14. Šaltųjų atomų dinamika kvazivienmatėse optinėse gardelėse Cold-atom dynamics in quasi-one dimensional optical lattices</p>	Prof. Egidijus Anisimovas
	<p>15. Šviesos saviveikos reiškiniai puslaidininkiuose ir siauros draustinės juostos dielektriniuose kristaluose Femtosecond filamentation phenomena in semiconductors and narrow bandgap dielectric crystals</p>	Prof. Audrius Dubietis
	<p>16. Terahercinės spinduliuotės šaltiniai paremti nanometrinių matmenų puslaidininkinių darinių netiesiškumais Terahertz radiation sources based on nonlinearities of nanometric semiconductor devices</p>	Prof. Alvydas Lisauskas
CHEMIJA – 03P	<p>1. Maisto produktų tyrimas dujų chromatografinės viršerdvės analizės metodu Investigation of food products using headspace gas chromatographic analysis</p>	Prof. Vida Vičkačkaitė
	<p>2. Fosfatinių sorbentų sintezė, analizė ir taikymas Synthesis, characterization and application of phosphatic sorbents.</p>	Dr. Aleksej Žarkov
	<p>3. Bereagentinių fermentinių gliukozės jutiklių konstravimas, tyrimas ir taikymas realių mėginių analizei Development of reagent-less enzymatic glucose biosensors for analyte detection in real samples</p>	Doc. Asta Kaušaitė-Minkštimienė
	<p>4. Nanodalelės ir nanostruktūrizuoti paviršiai biologiniuose jutikliuose Nanoparticles and nanostucturized surfaces in biosensors</p>	Prof. Almira Ramanavičienė
	<p>5. Nano-dalelių sudarytų iš elektrai laidžių polimerų sintezė ir tyrimas Synthesis and investigation of conducting polymer based nanoparticles</p>	Doc. Aušra Valiūnienė
	<p>6. Bisluoksnės membranos ant SnO₂/F paviršiaus formavimas ir tyrimas Formation and investigation of bilayer membrane on SnO₂/F surface</p>	Prof. Arūnas Ramanavičius
	<p>7. Nanostruktūrizuotų manganitų sluoksnių, legiruotų kobaltu, auginimas ir tyrimas Growth and characterisation of nanostructured manganite thin films doped with cobalt</p>	Doc. Valentina Plaušinitienė

	8. Legiruotos lantanoidais keramikos sintezė ir apibūdinimas Synthesis and characterisation of lanthanides doped ceramic	Doc. Ramūnas Skaudžius
	9. Magnetinių nanomedžiagų sintezė aplinkai draugišku zolių-gelių metodu Synthesis of magnetic nanomaterials using environmentally friendly sol-gel processing	Prof. Aldona Beganskienė
	10. Naturalių ir modifikuotų nukleotidų naujų sintezės metodų kūrimas ir tobulinimas Development of new synthetic methods for natural and modified nucleotides	Prof. Inga Čikotienė
	11. Fotojautrių medžiagų dvifotonei polimerizacijai sintezė ir tyrimas Synthesis and study of photosensitive materials for two-photon polymerization	Prof. Ričardas Makuška
	12. Fosfolipidus imituojančių polimerų sintezė ir tyrimas Synthesis and study of polymers mimicking phospholipids	Prof. Ričardas Makuška
	13. Biosuderinamų polidimetilsiloksanu modifikuotų polimerų sintezė Synthesis of Biocompatible Polymers Modified with Poly(dimethyl siloxane)	Prof. Saulutė Budrienė
BIOCHEMIJA – 04P	1. Elektronų pernešimo daugiacentrinuose flavininiuose fermentuose mechanizmai The mechanisms of electron transfer in multicenter flavoenzymes	Habil. dr. Narimantas Čenas (GMC Biochemijos institutas)
	2. Molekuliniai veiksniai ir mechanizmai, reguliuojantys žmogaus ląstelių kamieniškumą Molecular factors and mechanisms regulating stemness in human cells	Dr. Veronika Viktorija Borutinskaitė (GMC Biochemijos institutas) Prof. Rūta Navakauskienė (konsultantė) (GMC Biochemijos institutas)
	3. Naujų lakazių kinetiniai tyrimai Kinetic investigations of new laccases	Dr. Regina Vidžiūnaitė (GMC Biochemijos institutas)
	4. Aminorūgštimis modifikuoti nukleozidai ir nukleotidai Nucleosides and nucleotides modified with amino acids	Dr. Daiva Tauraitė (GMC Biochemijos institutas)
	5. MAPK ir Akt signaliniai keliai vėžinių ir suaugusio organizmo kamieninių ląstelių žūties reguliavime MAPK and Akt signalling in cancer and adult stem cell death regulation	Dr. Audronė Valerija Kalvelytė (GMC Biochemijos institutas)
	6. Vėžio kamieninių ląstelių tyrimai navikų diagnostikai ir gydymui Investigation of cancer stem cells for tumour diagnostics and treatment	Dr. Mindaugas Valius (GMC Biochemijos institutas)
	7. Fotoaktyvių junginių įterpimas į fosfolipidines dvisluoksnės membranas ir jų funkcijos tyrimas Reconstitution and function of photoactive compounds in phospholipid bilayer membranes	Dr. Gintaras Valinčius (GMC Biochemijos institutas)
	8. Bakterijų atsparių antibiotikams transkriptomikos tyrimai Transcriptomics analysis of drug-resistant cells	Dr. Linas Mažutis (GMC Biotechnologijos institutas)

	9. II-os klasės CRISPR-Cas sistemų tyrimai Investigation of Class2 CRISPR-Cas systems	Dr. Giedrius Gasiūnas (GMC Biotechnologijos institutas) Prof. Virginijus Šikšnys (konsultantas) (GMC Biotechnologijos institutas)
	10. Bakterijų apsaugos sistemų prieš svetimą nukleorūgštį tyrimai Investigation of bacterial defense systems against invading nucleic acids	Dr. Mindaugas Zaremba (GMC Biotechnologijos institutas)
	11. Metiltransferazei specifinės metilomos analizė naujais metodais Analysis of the methyltransferase-specific methylome using new approaches	Dr. Giedrius Vilkaitis (GMC Biotechnologijos institutas)
	12. Autofagijos reikšmė integrinų dinamikai kolorektalinės karcinomos ląstelėse The role of autophagy for integrin turnover in colorectal carcinoma cells	Doc. Aušra Sasnauskienė (GMC Biomokslų institutas)
GEOLOGIJA – 05P	1. Baltijos artezinio baseino izotopinių-hidrogeocheminių anomalijų formavimosi dėsningumai The peculiarities of formation of isotopic-hydrogeochemical anomalies in the Baltic artesian basin	Prof. Robert Mokrik
	2. Silūro periodo okeaninių įvykių įtaka brachiopodų bendrijų dinamikai The impact of silurian oceanic events on brachiopod community dynamics	Dr. Andrej Spiridonov
	3. Įvairių šalių iškastinių dervų fiziniai parametrai ir fosilizacijos procesai multianalitinių tyrimų rezultatų pagrindu Determination of physical parameters and processes of fossilization of selected fossil resins from the world based on multi-analytical research	Prof. Petras Šinkūnas
	4. Hidrogeocheminių anomalijų formavimasis gėlo požeminio vandens aktyvios apykaitos zonoje. Formation of hydrogeochemical anomalies in fresh groundwater active circulation zone.	Prof. Petras Šinkūnas
FIZINĖ GEOGRAFIJA – 06P	1. Meteorologinių sąlygų poveikis dirvožemio drėgmei ir žemės ūkio kultūrų būklei The influence of meteorological parameters on soil moisture and crop conditions	Prof. Egidijus Rimkus
	2. Distancinių metodų taikymas nestabilaus reljefo degradacijos įvertinimui klimato kaitos ir antropogeninės apkrovos įtakoje Application of remote sensing methods for evaluation of unstable relief degradation by influence of climate change and anthropogenic impacts	Prof. Algimantas Česnulevičius
	3. Šalčio anomalijų sinoptinė dinaminė charakteristika Pietryčių Baltijos regione The synoptic dynamic characteristic of the cold air anomalies in the South East Baltic	Doc. Gintautas Stankūnavičius
	4. Kraštovaizdžio antropogeninio nestabilumo įtaka jo ekologinio kompensavimo funkcijai (Lietuvos teritorijos pavyzdžiu) Impact of anthropogenic instability to landscape's function of ecological	Prof. Darijus Veteikis

	compensation (on the example of Lithuanian territory)	
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 Prof. Raimondas Čiegis Prof. Feliksas Ivanauskas Doc. Pranas Katauskis Doc. Saulius Masteika Doc. Tadas Meškauskas Prof. Rimantas Vaicekauskas
	2. Atsitiktinės diskrečios struktūros ir jų taikymas duomenų analizei Random discrete structures and their application in data analysis	Prof. Mindaugas Bloznelis Prof. Eugenijus Manstavičius
	3. Skaitinio intelekto taikymai vertybinių popierių prekyboje Computational intelligence in financial markets	Doc. Aistis Raudys
	4. Didelės apimties duomenų tyryba Mining of Big data	Dr. Audronė Jakaitienė Dr. Virginijus Marcinkevičius Prof. Olegas Vasilecas
	5. Daugiamatčių duomenų vizualizavimas Vizualization of multidimensional data	Prof. Gintautas Dzemyda Doc. Olga Kurasova
	6. Optimizavimo algoritmai ir jų taikymai Optimization algorithms and their applications	Dr. Remigijus Paulavičius Prof. Antanas Žilinskas Prof. Julius Žilinskas
	7. Dirbtinis intelektas Artificial intelligence	Prof. Gintautas Dzemyda Dr. Virginijus Marcinkevičius
	8. Algoritmų teorija Algorithm theory	Prof. Stasys Jukna
	9. Operacijų tyrimas Operations research	Doc. Saulius Minkevičius Prof. Rimantas Rudzkis Prof. Leonidas Sakalauskas
	10. Bioinformatikos duomenų analizė ir algoritmai Algorithms and data analysis in bioinformatics	Dr. Audronė Jakaitienė Prof. Olegas Vasilecas Prof. Julius Žilinskas
	11. Kognityviųjų skaičiavimų metodai: dirbtinis intelektas, gilusis mokymasis, didieji duomenys, klasifikavimas, atpažinimas Cognitive computing methods: artificial intelligence, deep learning, big data, classification, recognition	Prof. Gintautas Dzemyda Doc. Olga Kurasova

12. Kompiuterinių sistemų formalusis modeliavimas, verifikavimas ir skaitmeninis įvertinimas Formal modelling, verification, and quantitative assessment of computer-based systems	Dr. Linas Laibinis
--	--------------------