**Profesinė praktika** (IV k. Fizika, Taikomoji fizika, Telekomunikacijų fizika ir elektronika, Kompiuterinė fizika ir modeliavimas, Moderniųjų technologijų fizika ir vadyba)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr. | Profesinės praktikos vadovo pavardė, vardas, kontaktai | Temos pavadinimas lietuviškai ir angliškai |
|  | Platakytė, Rasa (rasa.platakyte@ff.vu.lt, NFTMC B319 kab., tel. 85 223 4594) | [Tema jau pasirinkta] Morta Stadulytė, TFMeno kūriniuose aptinkamų medžiagų identifikacija virpesinės spektrometrijos metodais*Identification of materials used in works of art by the means of vibrational spectrometry* |
|  | Genevičius Kristijonas, Saulėtekio al. 3, A304, kristijonas.genevicius@ff.vu.lt tel. +370 5 2234553 | Skyles pernešančių organinių medžiagų turinčių karbazolil ir fluorenil chromoforus fotoelektrinis charakterizavimas*Photoelectric characterization of holes transporting organic materials with carbazolyl and fluorenyl chromophores* |
|  | Toliautas Stepas, dr.stepas.toliautas@ff.vu.lt NFTMC (Saulėtekio al. 3), B424 kab. | Hidrodinamikos uždavinių sprendinių vizualizavimas realiu laiku*Real-time visualization of hydrodynamic problem simulations* |
|  | Doc. dr. Mindaugas MačernisTel. +370 5 223 4659 El.p. mindaugas.macernis@ff.vu.lt <http://www.supercomputing.ff.vu.lt>  | Karotinoidų molekulinių struktūrų ir jų spektrų modeliavimas tankio funkcionalų ir molekulių dinamikos metodais su superkompiuteriu*Carotenoid structure and spectral properties study using DFT and MD methods with supercomputers* |
|  | Doc. dr. Mindaugas MačernisTel. +370 5 223 4659 El.p. mindaugas.macernis@ff.vu.lt <http://www.supercomputing.ff.vu.lt> | DNR kirpimo mechanizmo tyrimas tankio funkcionalų metodais ir molekulių dinamikos metodais su superkompiuteriu*DNA Restriction endonuclease cleavage mechanisms DFT and MD study using supercomputers* |
|  | Doc. dr. Mindaugas MačernisTel. +370 5 223 4659 El.p. mindaugas.macernis@ff.vu.lt <http://www.supercomputing.ff.vu.lt> | Retinalio molekulės energetinių paviršių modeliavimas ir molekulių dinamikos skaičiavimai baltyminėje bakteriorodopsino aplinkoje su superkompiuteriu*Retinal molecule potential energy surface DFT and MD study in protein environment using supercomputers* |
|  | Doc. dr. Mindaugas MačernisTel. +370 5 223 4659 El.p. mindaugas.macernis@ff.vu.lt <http://www.supercomputing.ff.vu.lt> | Alicino molekulės kompleksų modeliavimas ir molekulių dinamikos skaičiavimas baltyme su superkompiuteriais*Complex of allicin molecules molecular dynamics study using supercomputers*  |
|  | Doc. dr. Mindaugas MačernisTel. +370 5 223 4659 El.p. mindaugas.macernis@ff.vu.lt <http://www.supercomputing.ff.vu.lt> | Kvantinės chemijos skaičiavimų rezultatų modulių kūrimas duomenų bazei ir informacinei sistemai*Module development for the Database and Information System of the results of the Quantum Chemical calculations* |
|  | Doc. dr. Mindaugas MačernisTel. +370 5 223 4659 El.p. mindaugas.macernis@ff.vu.lt <http://www.supercomputing.ff.vu.lt> | Kvantinės chemijos paketų diegimas ir testavimas, našumo įvertinimas „HPC Saulėtekis“ superkompiuteryje*Quantum chemistry package installation, testing and performance study of supercomputer in HPC Sauletekis*  |
|  | Doc. dr. Mindaugas MačernisTel. +370 5 223 4659 El.p. mindaugas.macernis@ff.vu.lt <http://www.supercomputing.ff.vu.lt> | Kvantinio kompiuterio modeliavimas kvantinės chemijos metodais*Quantum computer study with quantum chemistry methods* |
|  | Robertas Maldžius, robertas.maldzius@ff.vu.lt,+37052366052, VU FF 622 | Krūvio pernaša daugiasluoksniuose popieriaus dariniuose ir jų dielektrinė spektroskopija*Charge transfer in multilayer paper derivatives and their dielectric spectroscopy* |
|  | Robertas Maldžius, robertas.maldzius@ff.vu.lt,+37052366052, VU FF 622 | Drėgmės difuzija popieriaus struktūrose, matuojant paviršiaus elektrinį laidumą*Moisture diffusion in paper structures by measuring the electrical conductivity of a surface* |
|  | Robertas Maldžius, robertas.maldzius@ff.vu.lt,+37052366052, VU FF 622 | Dozuoto įelektrinimo-išelektrinimo metodas sluoksnių elektriniams parametrams matuoti ir jo automatizavimas*Dosage charge-discharge method for measuring electrical parameters of layers and its automation* |
|  | Kęstutis Aidas,kestutis.aidas@ff.vu.lt8 5 223 4593, http://web.vu.lt/ff/k.aidas/lt/ | Karboksirūgščių tarpmolekulinės struktūros modeliavimas taikant klasikines molelukių dinamikos simulacijas*Modelling intermolecular structure of carboxylic acids by classical molecular dynamics simulations* |
|  | Justinas Čeponkus justinas.ceponkus@ff.vu.ltTel.852234595  | Tarpmolekulinių sąveikų tyrimas žemos temperatūros matricinės izoliacijos spektriniais metodais*Study of intermolecular interactions by the means of low temperature matrix isolation spectroscopy* |
|  | Justinas Čeponkus justinas.ceponkus@ff.vu.ltTel.852234595 | Infraraudonosios sugerties spektrometrijos taikymas maisto produktų kokybės tyrimuose*Applications of infrared spectroscopy in food {quality studies* |
|  | Mindaugas Viliūnas mindaugas.viliunas@ff.vu.ltTel. 8 68728948 | [Tema jau pasirinkta] Gvidas KaniauskasCeraCharge akumuliatorių baterijos savybių tyrimas *Investigation of CeraCharge battery properties* |
|  | Mindaugas Viliūnas mindaugas.viliunas@ff.vu.ltTel. 8 68728948 | [Tema jau pasirinkta] Tomas Kurapka Itin ekonomiško mažos galios buck-boost įtampos keitiklio projektavimas*Design of an extremely economical low power buck-boost voltage converter* |
|  | Kęstutis Arlauskas, kestutis.arlauskas@ff.vu.lt  | Naujų biciklinių junginių legiravimas, jų sluoksnių formavimas ir savybių tyrimas*Doping of new byciclic compounds , deposition of layers and research of features* |
|  | Dr. Vygintas Jankauskas vygintas.jankauskas@ff.vu.ltA328 lab.  | Krūvio pernašos tyrimas elektrofotografiniu metodu naujuose enamino dariniuose *Investigation of charge transfer by electrophotographic method in new enamine derivatives* |
|  | Dr. Vygintas Jankauskas vygintas.jankauskas@ff.vu.ltA328 lab.  | Naujos konstrukcijos paviršinio potencialo zondo tyrimas *Investigation of a surface potential probe of a new design* |
|  | Andrius Aukštuolis, andrius.aukstuolis@ff.vu.lt, A301 kabinetas NFTMC | Krūvininkų pernašos plonasluoksniuose organiniuose lauko tranzistoriuose tyrimas *Investigation of charge carrier transport in organic thin film field-effect transistors* |
|  | Egidijus Kamarauskas, A310, egidijus.kamarauskas@ff.vu.lt  | Aplinkos sąlygų įtaka jonizacjos potencialo nustatymui elektronų fotoemisijos ore būdu mažamolekuliniuose organiniuose jungniuose*Influence of ambient conditions on a determination of ionization potential in small organic compounds using PESA method* |
|  | Gytis SliaužysTel. +370 5 223 4553gytis.sliauzys@ff.vu.lt  | Magnetinio lauko ir aplinkos įtaka medžiagos savybėms, sluoksnio formavimo metu*Influence of magnetic field and environmental properties to material properties during layer formation*  |
|  | Martynas Velička | [Tema jau pasirinkta]Lakių junginių aptikimas paviršiaus sustiprintos Ramano sklaidos metodu*Detection of volatile compound via surface enhanced Raman scattering* |
|  | Vytautas Balevičiusvytautas.balevicius@ff.vu.lt  | Inovatyvių bio-medžiagų tyrimas BMR (branduolių magnetinio rezonanso) metodu*NMR study of inovative bio-materials* |
|  | Arūnas Maršalka  arunas.marsalka@ff.vu.lt  | Inovatyvių bio-medžiagų tyrimas EPR (elektronų paramagnetinio rezonanso) metodu*EPR study of inovative bio-materials* |

**Mokslo tiriamasis darbas** (M2 k. Elektronika ir telekomunikacijų technologijos, M2 Gyvybės ir cheminė fizika, M2 Lazerinė fizika ir optinės technologijos, M2 Lazerinė technologija, M2 Optoelektronikos medžiagos ir technologijos, M1 ir M2 Teorinė fizika ir astrofizika)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nr. | Mokslo tiriamojo darbo vadovo pavardė, vardas, kontaktai | Temos pavadinimas lietuviškai ir angliškai |
|  | Genevičius Kristijonas, Saulėtekio al. 3, A304, kristijonas.genevicius@ff.vu.lt tel. +370 5 2234553 | [Tema jau pasirinkta] Lukas Kukulas, Optoelektronikos medžiagos irtechnologijosTūrinės heterosandūros struktūros įtaka krūvininkų pernašai ir rekombinacijai*Influence of the structure of bulkheterojunction on carrier transport and recombination* |
|  | Genevičius Kristijonas, Saulėtekio al. 3, A304, kristijonas.genevicius@ff.vu.lt tel. +370 5 2234553 | [Tema jau pasirinkta] Darius Litvinas, Optoelektronikos medžiagos ir technologijosRekombinacinių procesų tyrimai dvisluoksniuose hibridiniuose dariniuose *Investigations of recombination in two layered hybrid films* |
|  | Toliautas Stepas, dr.stepas.toliautas@ff.vu.lt NFTMC (Saulėtekio al. 3), B424 kab. | Molekulinių vyksmų reakcijos koordinatės nustatymas mašininės duomenų analizės metodais*Reaction coordinate estimation of molecular processes using machine-learning based data analysis* |
|  | Doc. dr. Mindaugas MačernisTel. +370 5 223 4659 El.p. mindaugas.macernis@ff.vu.lt <http://www.supercomputing.ff.vu.lt> | Karotinoidų molekulinių struktūrų ir jų spektrų modeliavimas tankio funkcionalų ir molekulių dinamikos metodais *Carotenoid structure and spectral properties study using DFT and MD methods*  |
|  | Doc. dr. Mindaugas MačernisTel. +370 5 223 4659 El.p. mindaugas.macernis@ff.vu.lt <http://www.supercomputing.ff.vu.lt> | DNR kirpimo mechanizmo tyrimas tankio funkcionalų metodais ir molekulių dinamikos metodais *DNA Restriction endonuclease cleavage mechanisms DFT and MD study*  |
|  | Doc. dr. Mindaugas MačernisTel. +370 5 223 4659 El.p. mindaugas.macernis@ff.vu.lt <http://www.supercomputing.ff.vu.lt> | Retinalio molekulės energetinių paviršių modeliavimas ir molekulių dinamikos skaičiavimai baltyminėje bakteriorodopsino aplinkoje *Retinal molecule potential energy surface DFT and MD study in protein environment*  |
|  | Doc. dr. Mindaugas MačernisTel. +370 5 223 4659 El.p. mindaugas.macernis@ff.vu.lt <http://www.supercomputing.ff.vu.lt> | Alicino molekulės kompleksų modeliavimas ir molekulių dinamikos skaičiavimas baltyme *Complex of allicin molecules molecular dynamics study*  |
|  | Kęstutis Aidas,kestutis.aidas@ff.vu.lt8 5 223 4593, http://web.vu.lt/ff/k.aidas/lt/ | [Tema jau pasirinkta] Einaras Sipavičius, Gyvybės ir cheminė fizikaJoninių skysčių tirpalų BMR spektrų modeliavimas taikant integruotą molekulių dinamikos/kvantinės mechanikos artinį*Modelling NMR spectra of ionic liquid solutions by combined molecular dynamics/quantum mechanics approaches* |
|  | Darius AbramavičiusTel. +370 5 236 6281,darius.abramavicius@ff.vu.lt  | Netiesinių spektrų ir relaksacinių reiškinių modeliavimas J agregatuose*Modeling of nonlinear spectra and relaxation processes in linear aggregates* |
|  | Darius AbramavičiusTel. +370 5 236 6281,darius.abramavicius@ff.vu.lt | Netiesinių spektrų ir relaksacinių reiškinių modeliavimas fotosintetiniuose agregatuose: elektroniniai ir virpesiniai reiškiniai*Modeling of nonlinear spectra and relaxation processes in photosynthetic aggregates: electronic and vibrational properties* |
|  | Darius AbramavičiusTel. +370 5 236 6281,darius.abramavicius@ff.vu.lt | Netiesinių spektrų ir relaksacinių reiškinių modeliavimas variaciniais metodais: elektroniniai ir virpesiniai reiškiniai*Modeling of nonlinear spectra and relaxation processes by variational approaches: electronic and vibrational properties* |
|  | Darius AbramavičiusTel. +370 5 236 6281,darius.abramavicius@ff.vu.lt | [Tema jau pasirinkta] Kristina ZakutauskaitėMolekulių Pigmentų Sužadinimo Energijų Modeliavimas Naudojant Elektrostatinį Modelį*Modelling of Molecular Pigment Transition Energies by Electrostatic Model* |
|  | Robertas Maldžius, robertas.maldzius@ff.vu.lt,+37052366052, VU FF 622 | Drėgmės difuzija popieriaus struktūrose, matuojant paviršiaus elektrinį laidumą*Moisture diffusion in paper structures by measuring the electrical conductivity of a surface* |
|  | Kęstutis Arlauskas, kestutis.arlauskas@ff.vu.lt  | Naujų biciklinių junginių sluoksnių formavimas ir savybių tyrimas*Deposition of layers of a new byciclic compounds and research of features* |
|  | Andrius Gelžinis andrius.gelzinis@ff.vu.lt | [Tema jau pasirinkta] Jakov Braver, Teorinė fizika ir astrofizikaMolekulinio dimero sugerties Štarko spektrų modeliavimas*Simulations of Stark absorption spectra of a molecular dimer*  |
|  | Jevgenij ChmeliovNFTMC B423 kab., jevgenij.chmeliov@ff.vu.lt  | [Tema jau pasirinkta] Kazimieras Tamoliūnas, Teorinė fizika ir astrofizikaFotosintetinių pigmentų tarpusavio sąveikos modeliavimas kvantinės chemijos metodais *Modeling interaction between photosynthetic pigments by using quantum chemical methods* |
|  | Jevgenij ChmeliovNFTMC B423 kab., jevgenij.chmeliov@ff.vu.lt  | [Tema jau pasirinkta] Austėja Mikalčiūtė, Teorinė fizika ir astrofizikaFukoksantinų ir chlorofilų baltyminio komplekso pigmentų sąveikos modeliavimas remiantis kristalografiniais duomenimis*Crystallography-based modelling of the inter-pigment interaction in the fucoxanthin–chlorophyll protein complex* |
|  | Vytautas Balevičiusvytautas.balevicius@ff.vu.lt  | Naujų medžiagų optinėms technologijoms tyrimas BMR (branduolių magnetinio rezonanso) metodu*NMR study of novel optical materials* |
|  | Arūnas Maršalka  arunas.marsalka@ff.vu.lt  | Naujų medžiagų optinėms technologijoms tyrimas EPR (elektronų paramagnetinio rezonanso) metodu*EPR study of novel optical materials* |
|  | Rimantė Bandzevičiūtė | [Tema jau pasirinkta] Gerda Mickūnaitė, Gyvybės ir cheminė fizikaPatogeninių bakterijų ir grybelių tyrimas FT-IR ATR spektriniu metodu*Study of pathogenic bacteria and fungi by means of FT-IR ATR spectroscopy* |