**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](mailto:rasa.platakyte@ff.vu.lt), NFTMC B319 kab., tel. 85 223 4594) | [Tema jau pasirinkta] Morta Stadulytė, TF  Meno 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](mailto: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](mailto: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 Mačernis  Tel. +370 5 223 4659  El.p. [mindaugas.macernis@ff.vu.lt](mailto: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 Mačernis  Tel. +370 5 223 4659  El.p. [mindaugas.macernis@ff.vu.lt](mailto: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 Mačernis  Tel. +370 5 223 4659  El.p. [mindaugas.macernis@ff.vu.lt](mailto: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 Mačernis  Tel. +370 5 223 4659  El.p. [mindaugas.macernis@ff.vu.lt](mailto: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 Mačernis  Tel. +370 5 223 4659  El.p. [mindaugas.macernis@ff.vu.lt](mailto: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 Mačernis  Tel. +370 5 223 4659  El.p. [mindaugas.macernis@ff.vu.lt](mailto: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 Mačernis  Tel. +370 5 223 4659  El.p. [mindaugas.macernis@ff.vu.lt](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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.lt](mailto:kestutis.aidas@ff.vu.lt)  8 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.lt](mailto:justinas.ceponkus@ff.vu.lt)  Tel.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.lt](mailto:justinas.ceponkus@ff.vu.lt)  Tel.852234595 | Infraraudonosios sugerties spektrometrijos taikymas maisto produktų kokybės tyrimuose  *Applications of infrared spectroscopy in food {quality studies* |
|  | Mindaugas Viliūnas [mindaugas.viliunas@ff.vu.lt](mailto:mindaugas.viliunas@ff.vu.lt)  Tel. 8 68728948 | [Tema jau pasirinkta] Gvidas Kaniauskas  CeraCharge akumuliatorių baterijos savybių tyrimas  *Investigation of CeraCharge battery properties* |
|  | Mindaugas Viliūnas [mindaugas.viliunas@ff.vu.lt](mailto:mindaugas.viliunas@ff.vu.lt)  Tel. 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](mailto: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.lt](mailto:vygintas.jankauskas@ff.vu.lt)  A328 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.lt](mailto:vygintas.jankauskas@ff.vu.lt)  A328 lab. | Naujos konstrukcijos paviršinio potencialo zondo tyrimas  *Investigation of a surface potential probe of a new design* |
|  | Andrius Aukštuolis, [andrius.aukstuolis@ff.vu.lt](mailto: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](mailto: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 Sliaužys  Tel. +370 5 223 4553  [gytis.sliauzys@ff.vu.lt](mailto:gytis.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 Balevičius  [vytautas.balevicius@ff.vu.lt](mailto:vytautas.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](mailto: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](mailto:kristijonas.genevicius@ff.vu.lt) tel. +370 5 2234553 | [Tema jau pasirinkta] Lukas Kukulas, Optoelektronikos medžiagos ir  technologijos  Tūrinės 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](mailto:kristijonas.genevicius@ff.vu.lt) tel. +370 5 2234553 | [Tema jau pasirinkta] Darius Litvinas, Optoelektronikos medžiagos ir technologijos  Rekombinacinių procesų tyrimai dvisluoksniuose hibridiniuose dariniuose  *Investigations of recombination in two layered hybrid films* |
|  | Toliautas Stepas, dr.  [stepas.toliautas@ff.vu.lt](mailto: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 Mačernis  Tel. +370 5 223 4659  El.p. [mindaugas.macernis@ff.vu.lt](mailto: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 Mačernis  Tel. +370 5 223 4659  El.p. [mindaugas.macernis@ff.vu.lt](mailto: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 Mačernis  Tel. +370 5 223 4659  El.p. [mindaugas.macernis@ff.vu.lt](mailto: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 Mačernis  Tel. +370 5 223 4659  El.p. [mindaugas.macernis@ff.vu.lt](mailto: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.lt](mailto:kestutis.aidas@ff.vu.lt)  8 5 223 4593, http://web.vu.lt/ff/k.aidas/lt/ | [Tema jau pasirinkta] Einaras Sipavičius, Gyvybės ir cheminė fizika  Joninių 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 Abramavičius  Tel. +370 5 236 6281,  [darius.abramavicius@ff.vu.lt](mailto:darius.abramavicius@ff.vu.lt) | Netiesinių spektrų ir relaksacinių reiškinių modeliavimas J agregatuose  *Modeling of nonlinear spectra and relaxation processes in linear aggregates* |
|  | Darius Abramavičius  Tel. +370 5 236 6281,  [darius.abramavicius@ff.vu.lt](mailto: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 Abramavičius  Tel. +370 5 236 6281,  [darius.abramavicius@ff.vu.lt](mailto: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 Abramavičius  Tel. +370 5 236 6281,  [darius.abramavicius@ff.vu.lt](mailto:darius.abramavicius@ff.vu.lt) | [Tema jau pasirinkta] Kristina Zakutauskaitė  Molekulių Pigmentų Sužadinimo Energijų Modeliavimas Naudojant Elektrostatinį Modelį  *Modelling of Molecular Pigment Transition Energies by Electrostatic Model* |
|  | Robertas Maldžius, [robertas.maldzius@ff.vu.lt](mailto: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](mailto: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](mailto:andrius.gelzinis@ff.vu.lt) | [Tema jau pasirinkta] Jakov Braver, Teorinė fizika ir astrofizika  Molekulinio dimero sugerties Štarko spektrų modeliavimas  *Simulations of Stark absorption spectra of a molecular dimer* |
|  | Jevgenij Chmeliov  NFTMC B423 kab., [jevgenij.chmeliov@ff.vu.lt](mailto:jevgenij.chmeliov@ff.vu.lt) | [Tema jau pasirinkta] Kazimieras Tamoliūnas, Teorinė fizika ir astrofizika  Fotosintetinių pigmentų tarpusavio sąveikos modeliavimas kvantinės chemijos metodais *Modeling interaction between photosynthetic pigments by using quantum chemical methods* |
|  | Jevgenij Chmeliov  NFTMC B423 kab., [jevgenij.chmeliov@ff.vu.lt](mailto:jevgenij.chmeliov@ff.vu.lt) | [Tema jau pasirinkta] Austėja Mikalčiūtė, Teorinė fizika ir astrofizika  Fukoksantinų 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 Balevičius  [vytautas.balevicius@ff.vu.lt](mailto:vytautas.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](mailto: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 fizika  Patogeninių bakterijų ir grybelių tyrimas FT-IR ATR spektriniu metodu  *Study of pathogenic bacteria and fungi by means of FT-IR ATR spectroscopy* |