**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 | Pasirinko |
|  | Andrius Gelžinis, andrius.gelzinis@ff.vu.lt | Fluorescencijos koncentracinis gesimas dvimatėse ir trimatėse chlorofilų sistemoseConcentration quenching of fluorescence in 2D and 3D chlorophyll systems | Sandra Barysaitė |
|  | Andrius Gelžinis, andrius.gelzinis@ff.vu.lt | Elektroninio sužadinimo dinamikos dvimatėse sistemose aprašymas pasitelkiant dirbtinius neuroninius tinklusModeling of electronic excitation dynamics in 2D systems using artifical neural networks | Pranas Juknevičius |
|  | Grigaitis Tomas, tomas.grigaitis@ff.vu.lt+37068313830 | Deimantinių sluoksnių auginimas karštos vielos cheminio garų nusodinimo technologija (CVD)Deposition of diamond layers using hot wire chemical vapor deposition (CVD) | Karolis Bacevičius |
|  | Jevgenij Chmeliov, jevgenij.chmeliov@ff.vu.lt, NFTMC B423 kab. | Sužadinimų anihiliacija molekuliniuose agregatuoseExcitation annihilation in molecular aggregates | Gabrielė Rankelytė |
|  | Dr. Kristijonas Genevičius, A304, 85 233 4553, kristijonas.genevicius@ff.vu.lt | Krūvininkų pernaša skystakristaliniuose trifenileno dariniuoseTransport of charge carriers in liquid crystalline compounds of triphenylene | Laurynas Kudžma (MTFV) |
|  | Dr. Kristijonas Genevičius, A304, 85 233 4553, kristijonas.genevicius@ff.vu.lt  | Skersaryšinamų organinių medžiagų, skirtų Saulės elementų gamybai, fotoelektrinis charakterizavimasPhotoelectric characterization of crosslinkable organic molecules for solar cells applications | Karolis Šumkauskas (MTFV) |
|  | Platakytė, Rasa (rasa.platakyte@ff.vu.lt, +37052234594) | Priešuždegiminių vaistų molekulių struktūros tyrimas žemų temperatūrų virpesinės spektroskopijos metoduStructural analysis of non-steroidal anti-inflammatory drug molecules by the means of low temperature vibrational spectroscopy | Austėja Narvilaitė |
|  | Platakytė, Rasa (rasa.platakyte@ff.vu.lt, +37052234594) | Žemos koncentracijos alkoholio junginių aptikimas mišiniuose pasinaudojant virpesinės spektrometrijos metodaisDetection of low concentration of alcohol compounds in mixtures by the use of vibrational spectroscopy | Lukas Dominykas Valauskas |
|  | Mindaugas Mačernis | EN: Modeling of Various Proteins with Scalable Molecular Dynamics Package NAMD LT: Įvairių baltymų modeliavimas su didelio našumo molekulių dinamikos paketu NAMD | Justyna KalaševskaKompiuterinė fizika ir modeliavimas |
|  | Mindaugas Mačernis | LT: Karotinoidų optiškai aktyvių ir tamsinių būsenų modeliavimasEN: Optically dark and allowed states modeling for carotenoids | Bonifacas AmbrasasKompiuterinė fizika ir modeliavimas |
|  | Nerijus Nekrašas, nerijus.nekrasas@ff.vu.lt | Krūvininkų pernašos organiniuose lauko tranzistoriuose tyrimaiInvestigation of charge carriers transport in organic field effect transistors | Adomas Jaras |
|  | dr. Stepas Toliautas*stepas.toliautas@ff.vu.lt*(85) 223 4661 | Fotoaktyvios molekulės tirpiklio apvalkalo modeliavimas [LT]Solvent shell modeling of the photoactive molecule [EN] | Airidas KrividaKompiuterinė fizika ir modeliavimas |
|  | Čeponkus Justinas, justinas.ceponkus@ff.vu.lt | Vandens sąveikos su organinėmis molekulėmis tyrimas kriogeninės infraraudonosios sugerties spektrometrijos metodu.Study of water interaction with organic molecules by the means of cryogenic infrared absorption spectroscopy | Karolis GecevičiusModernių technologijų fizika ir vadyba |
|  | Aidas Kęstutis, kestutis.aidas@ff.vu.lt, 8 5 223 4593, http://web.vu.lt/ff/k.aidas/lt/ | LT: Jonų asociacijos imidazolo joninių skysčių tirpaluose modeliavimas MD simuliacijomisEN: MD simulations of ion pairing in solutions of imidazolium ionic liquids |  |
|  | Čeponkus Justinas, justinas.ceponkus@ff.vu.lt | Neorganinių darinių susiformuojančių žmogaus organizme aptikimas virpesinės spektrometrijos metodais. Identification of inorganic substances in human body using vibrational spectroscopy  |  |
|  | Čeponkus Justinas, justinas.ceponkus@ff.vu.lt | Mikroplastiko aptikimas ir identifikavimas gamtiniuose bandiniuose virpesinės spektrometrijos metodaisDetection and identification of microplastic substances in nature samples using vibrational spectroscopy |  |
|  | Čeponkus Justinas, justinas.ceponkus@ff.vu.lt | Maistų produktų kokybės tyrimas infraraudonosios sugerties spektrometrijos metodu.Study of food product quality by the means of infrared absorption spectroscopy |  |
|  | Mindaugas Viliūnas mindaugas.viliunas@ff.vu.lt tel. 868728948  | Bipolinės išėjimo įtampos 4 kvadrantų keitiklio tyrimas. Investigation of bipolar output four-quadrant converter. |  |
|  | Mindaugas Viliūnas mindaugas.viliunas@ff.vu.lt tel. 868728948 | Aktyvinio elektromagnetinės spinduliuotės filtro taikymo tyrimas. Investigation of active EMI filter application. |  |
|  | Mindaugas Viliūnas mindaugas.viliunas@ff.vu.lt tel. 868728948 | Ličio jonų kondensatorių tyrimas. Investigation of Li-ion capacitors. |  |
|  | dr. Stepas Toliautas*stepas.toliautas@ff.vu.lt*(85) 223 4661 | Hidrodinamikos uždavinių sprendinių vizualizavimas realiu laiku [LT]Real-time visualization of hydrodynamic process simulations [EN] |  |
|  | dr. Stepas Toliautas*stepas.toliautas@ff.vu.lt*(85) 223 4661 | Molekulių struktūros palyginimas naudojant savąsias koordinates [LT]True molecular structure comparison using internal coordinate system [EN] |  |
|  | Robertas Maldžius,robertas.maldzius@ff.vu.lt,Saulėtekio al. 3, A307,+370(5)223 4556 | Spektrinio fotojautrio ir fotogeneracijos kvantinio našumo nustatymas fotovoltiniuose organiniuose sluoksniuose*Measurements of the quantum efficiency and spectral photosensitivity in organic layers for photovoltaic* |  |
|  | Robertas Maldžius, robertas.maldzius@ff.vu.lt,Saulėtekio al. 9, 622,+37052366052 | 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,Saulėtekio al. 9, 622,+37052366052 | Krūvio pernaša daugiasluoksniuose popieriaus dariniuose ir jų dielektrinė spektroskopija*Charge transfer in multilayer paper derivatives and their dielectric spectroscopy* |  |
|  | Gytis Sliaužys,Saulėtekio al. 3A 304, A 331, A 332 kab.,Tel. 223 4553,gytis.sliauzys@ff.vu.lt | Organinių sluoksnių savybių tyrimas rentgeno analizės metodaisInvestigation of the properties of organic films by X-ray analysis methods |  |
|  | Dr. Feliksas Kuliešius FF404, 85 23 6604, feliksas.kuliesius@ff.vu.lt | Daiktų interneto sistemų saugos tyrimas (Investigation of Security in IoT systems) |  |
|  | Dr. Vygintas Jankauskas, A308, A328, 85 223 4557, vygintas.jankauskas@ff.vu.lt | Krūvio pernašos tyrimas XTOF metodu skersaryšinamuose organiniuose sluoksniuose (Investigation of charge transport by XTOF method in crosslinkabes organic layers) |  |
|  | Darius AbramavičiusSaulėtekio al. 9, III rūmai314 kab., 236 6281,darius.abramavicius@ff.vu.lt | Molekulinių agregatų antrosios eilės optinių ir spektroskopinių signalų modeliavimo metodų vystymas. Development of computational approaches of second order optical signals for molecular aggregates  |  |
|  | Kamarauskas, Egidijus, A310, egidijus.kamarauskas@ff.vu.lt | Aplinkos sąlygų įtaka jonizacijos potencialo nustatymui organinėse krūvio pernašos medžiagose.Influence of surrounding conditions on ionizaion potential in organic charge trasport materials |  |
|  | Kamarauskas, Egidijus, A310, egidijus.kamarauskas@ff.vu.lt | Aplinkos sąlygų įtaka jonizacijos potencialo nustatymui organinėse krūvio pernašos medžiagose.Influence of surrounding conditions on ionizaion potential in organic charge trasport materials |  |
|  | Arūnas Mršalka, FTMC, Saulėtekio al. 3B 320 kab. Tel. 85 223 4593, arunas.marsalka@ff.vu.lt | Naujos kartos medžiagų, naudojamų šviesos technologijose, tyrimas branduolių magnetinio rezonanso spektroskopijos metoduInvestigation of a new generation of materials used in light technologies by nuclear magnetic resonance spectroscopy |  |

**Profesinė praktika** (IV k. Šviesos technologijos)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Profesinės praktikos vadovo pavardė, vardas, kontaktai | Temos pavadinimas lietuviškai ir angliškai | Pasirinko |
|  | Arūnas Mršalka, FTMC, Saulėtekio al. 3B 320 kab. Tel. 85 223 4593, arunas.marsalka@ff.vu.lt | Naujos kartos medžiagų, naudojamų šviesos technologijose, tyrimas branduolių magnetinio rezonanso spektroskopijos metoduInvestigation of a new generation of materials used in light technologies by nuclear magnetic resonance spectroscopy |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Baigiamasis darbas** (IV k. Šviesos technologijos)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Baigiamojo darbo vadovo pavardė, vardas, kontaktai | Temos pavadinimas lietuviškai ir angliškai | Pasirinko |
| 1. | Arūnas Mršalka, FTMC, Saulėtekio al. 3B 320 kab. Tel. 85 223 4593, arunas.marsalka@ff.vu.lt | Naujos kartos medžiagų, naudojamų šviesos technologijose, tyrimas branduolių magnetinio rezonanso spektroskopijos metoduInvestigation of a new generation of materials used in light technologies by nuclear magnetic resonance spectroscopy |  |
| 2. |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Mokslo tiriamasis darbas** I (M1 Teorinė fizika ir astrofizika)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Mokslo tiriamojo darbo vadovo pavardė, vardas, kontaktai | Temos pavadinimas lietuviškai ir angliškai | Pasirinko |
|  | Mindaugas Mačernis | LT: Likopeno karotinoido ir betaciklodekstrino komplekso modeliavimasEN: Modeling of lycopene carotenoid with cyclodextrins complex | Oskaras Balkus |
|  | dr. Stepas Toliautas*stepas.toliautas@ff.vu.lt*(85) 223 4661 | Acetilcholino dimero susidarymo neuronuose modeliavimas kvantinės chemijos metodais [LT]Quantum chemical modeling of acetylcholine dimer formation in neural matter [EN] |  |
|  | dr. Stepas Toliautas*stepas.toliautas@ff.vu.lt*(85) 223 4661 | Molekulinių vyksmų reakcijos koordinatės nustatymas mašininės duomenų analizės metodais [LT]Reaction coordinate estimation of molecular processes using machine-learning based data [EN] |  |
|  | Darius AbramavičiusSaulėtekio al. 9, III rūmai314 kab., 236 6281,darius.abramavicius@ff.vu.lt | Molekulinių agregatų netiesinių optinių ir spektroskopinių signalų teorijos ir modeliavimo metodų vystymas. Development of theory and computational approaches of nonlinear optical signals for molecular aggregates |  |

**Mokslo tiriamasis darbas** II (M2 k. Elektronika ir telekomunikacijų technologijos, M2 Fotonika ir nanotechnologijos, M2 Gyvybės ir cheminė fizika,

M2 Lazerinė fizika ir optinės technologijos, M2 Lazerinė technologija, M2 Teorinė fizika ir astrofizika)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Mokslo tiriamojo darbo vadovo pavardė, vardas, kontaktai | Temos pavadinimas lietuviškai ir angliškai | Pasirinko |
|  | Aidas Kęstutis, kestutis.aidas@ff.vu.lt, 8 5 223 4593, http://web.vu.lt/ff/k.aidas/lt/ | LT: Joninio skysčio 1-butil-3-metil-imidazolo nitrato ir vandens mišinių tarpmolekulinės struktūros modeliavimas MD simuliacijomisEN: MD simulations of intermolecular structure of aqeuous mixtures of 1-butyl-3-methyl-imidazolium nitrate ionic liquid  | Einaras Sipavičius |
|  | Aidas Kęstutis, kestutis.aidas@ff.vu.lt, 8 5 223 4593, http://web.vu.lt/ff/k.aidas/lt/ | LT: Joninio skysčio 1-butil-3-metil-imidazolo tetrafluorborato ir vandens mišinių tarpmolekulinės struktūros modeliavimas MD simuliacijomisEN: MD simulations of intermolecular structure of aqeuous mixtures of 1-butyl-3-methyl-imidazolium tetrafluoroborate ionic liquid  | Greta Majauskaitė |
|  | Nerijus Nekrašas, nerijus.nekrasas@ff.vu.lt | "Skylių pernašos mechanizmų tyrimai plonuose organiniuose sluoksniuose" “Investigation of hole transport in thin organic layers” | Šarūnas Liutkevičius |
|  | Darius AbramavičiusSaulėtekio al. 9, III rūmai314 kab., 236 6281,darius.abramavicius@ff.vu.lt | Molekulinių agregatų spektroskopinių signalų teorijos ir modeliavimo metodų vystymas naudojant variacinius metodus. Development of theory and computational approaches of spectroscopy signals for molecular aggregates using variational approaches | Agnius Žukas |
|  | Jevgenij Chmeliov, jevgenij.chmeliov@ff.vu.lt, NFTMC B423 kab. | Fotosintetinių pigmentų sužadintųjų būsenų charakterizavimas kvantinės chemijos metodaisCharacterisation of the excited states of photosynthetic pigments using quantum chemistry methods | Austėja Mikalčiūtė |
|  | Jevgenij Chmeliov, jevgenij.chmeliov@ff.vu.lt, NFTMC B423 kab. | Aplinkos poveikis molekulinėms krūvio pernašos būsenomsEffect of the environment on the molecular charge transfer states | Kazimieras Tamoliūnas |
|  | Arūnas Maršalka, 223 4593,arunas.marsalka@ff.vu.lt | FOTOOKSIDACINIŲ PROCESŲ NATŪRALIOS KILMĖS ALIEJUOSE TYRIMAI OPTINĖS IR EPR SPEKTROSKOPIJOS METODAISINVESTIGATION OF PHOTO-OXIDIZATION PROCESSES IN NATURAL ORIGINAL OILS BY OPTICAL AND EPR SPECTROSCOPY METHODS | Elzė Saldžiūnaitė |
|  | Mindaugas Mačernis | LT: Bis(diphenylphosphino)methane molekulės modeliavimas tankio funkcionalo metodaisEN: Bis(diphenylphosphino)methane molecule Modeling using Density functional theory | Jonas FranukevičiusM2 Teorinė fizika ir astrofizika |
|  | Arūnas Maršalka, 223 4593,arunas.marsalka@ff.vu.lt | LT: Karotenporfirino dyadų modeliavimas naudojant molekulių dinamikąEN: Carotenoporphyrin Dyad Modeling with Molecular Dynamics | Rokas ŠukysM2 Teorinė fizika ir astrofizika |
|  | Mindaugas Mačernis | Spektrinio fotojautrio ir fotogeneracijos kvantinio našumo tyrimai fotovoltiniuose organiniuose sluoksniuose*Investigation of the quantum efficiency and spectral photosensitivity in organic layers for photovoltaic* |  |
|  | Valdemaras Aleksa; Cheminės fizikos institutas, B324; valdemaras.aleksa@ff.vu.lt | XIX a. įkonų gruntinio sluoksnio spektrinė analizėSpectral Analysis of 19th Century Icons Ground Layer |  |