Mokslo tiriamojo darbo temos Cheminės fizikos ir Teorinės fizikos ir astronomijos institutuose

|  |  |
| --- | --- |
| Gediminas Gaigalas  [gediminas.gaigalas@tfai.vu.lt](mailto:gediminas.gaigalas@tfai.vu.lt) | Lantanidų jonų teorinė spektroskopija  Theoretical spectroscopy of lanthanide ions |
| Donatas Narbutis  [narbutisd@gmail.com](mailto:narbutisd@gmail.com) | Dirbtinių neuroninių tinklų taikymas astronominių vaizdų analizei  Application of artificial neural networks to the analysis of astronomical images |
| Arnoldas Deltuva  [arnoldas.deltuva@tfai.vu.lt](mailto:arnoldas.deltuva@tfai.vu.lt) | 3He branduolio suskaldymas poliarizuotu elektronu  Fusion of 3He nucleus by a polarized electron |
| Arnoldas Deltuva  [arnoldas.deltuva@tfai.vu.lt](mailto:arnoldas.deltuva@tfai.vu.lt) | Nukleonų ir branduolių sąveikos ir reakcijų modeliai  Nucleon-nucleus interactions and reaction models |
| Andrius Juodagalvis  [andrius.juodagalvis@tfai.vu.lt](mailto:andrius.juodagalvis@tfai.vu.lt) | Neutrinų ir Z bozono tiesioginės sąveikos tyrimas  Investigation of the direct interaction of neutrinos and Z boson |
| Andrius Juodagalvis  [andrius.juodagalvis@tfai.vu.lt](mailto:andrius.juodagalvis@tfai.vu.lt) | Drell-Yan proceso daugiamatis matavimas  Multidimensional measurement of the Drell-Yan process |
| Aurelijus Rinkevičius  [aurelijus.rinkevicius@ff.vu.lt](mailto:aurelijus.rinkevicius@ff.vu.lt) | Mašinos mokymo klasifikatorius elementariųjų dalelių reakcijų kategorizacijai  Machine-learning classifier for categorization of elementary-particle reactions |
| Aurelijus Rinkevičius  [aurelijus.rinkevicius@ff.vu.lt](mailto:aurelijus.rinkevicius@ff.vu.lt) | Tiesioginių top ir Higgs reakcijų tyrimas  Investigation of direct top and Higgs reactions |
| Rytis Kazakevičius  [rytis.kazakevicius@tfai.vu.lt](mailto:rytis.kazakevicius@tfai.vu.lt) | Brauno dalelės judėjimo netiesiniame potenciniame lauke pirmojo kirtimo laikų skirstinių skaičiavimas  Calculation of first-passage distributions for a Brown particle in a nonlinear potential |
| Mindaugas Mačernis | Karotinoidų molekulinių strukturų ir jų spektrų modeliavimas tankio funkcionalų metodais  Studies of carotenoid molecular structures and their spectra by using density functional theory approach. |
| Mindaugas Mačernis | DNR kirpimo mechanizmo tyrimas tankio funkcionalų metodais  Studies of DNA snipping mechanism by using density functional theory approach. |
| Darius Abramavičius | Molekulinių sistemų nepusiausvirųjų būsenų dinamikos modeliavimas kvantiniais variaciniais metodais  Non equilibrium dynamics of molecular aggregates by using time dependent variational approaches |
| Darius Abramavičius | Molekulinių sistemų nepusiausvirųjų būsenų dinamikos modeliavimas nuo laiko priklausančiu Hartree metodu  Non equilibrium dynamics of molecular aggregates by using time dependent Hartree approach |
| Darius Abramavičius  Studentas Domas Norkūnas | Molekulinių agregatų netiesinių spektrų modeliavimas: daugiadaleliniai relaksaciniai reiškiniai.  Simulations of nonlinear spectroscopy of molecular aggregates: many body relaxation processes |
| Darius Abramavičius  Studentė Ieva Guigaitė | Didelės energijos dalelių sukurtų pažeidimų silicio kristale modeliavimas  Modeling of defect clusters in silicon crystals formed by high energy particle impacts. |
| Juozas Šulskus  Studentas Ignas Gaižiūnas | Dekanas ten jums arti, tai padavinimą temos tegul pasako. |
| Andrius Gelžinis  Studentas: Jakov Braver | Molekulinio dimero sugerties spektrų modeliavimas taikant kvantinę-klasikinę Liuvilio lygtį  Simulations of absorption spectra of a molecular dimer by applying the​ quantum-classical Liouville equation |
| Andrius Gelžinis  Studentas: Edvardas Rybakovas | Statistinių metodų taikymas modeliuojant atvirųjų kvantinių sistemų dinamiką  Application of statistical methods to modeling open quantum system dynamics |