

## 2019 metų PRIĖMIMO Į DOKTORANTŪRĄ MOKSLO KRYPTIŲ DISERTACIJŲ TEMATIKOS

### GAMTOS MOKSLAI

Mokslo kryptys	Disertacijų tematikos	Galimi moksliniai vadovai
<b>FIZIKA – N 002</b>	<b>1. Anglies, azoto ir deguonies pasiskirstymas Paukščių Tako galaktikoje</b> Distribution of carbon, nitrogen and oxygen in the Milky Way galaxy	Dr. Šarūnas Mikolaitis
	<b>2. Baltyminės aplinkos kartu su vandenilinių ryšių tinklu poveikis organinėse molekulėse formuojant aktyvius centrus</b> Protein with hydrogen bonding network environmental effects on processes in organic molecules by foaming active centers	Doc. Mindaugas Mačernis
	<b>3. Biologinių skysčių šviesolaidinė SFRS spektroskopija</b> Fiber based SERS spectroscopy of biological fields	Prof. Valdas Šablinskas
	<b>4. Ekstremalios šviesos šaltinių taikymai spektroskopijai ir vaizdinimui</b> Applications of extreme light sources in imaging and spectroscopy	Dr. Mikas Vengris
	<b>5. Femtosekundinių impulsų saviveikos reiškiniai skaidriuose dielektrikuose esant dideliui impulsų pasikartojimo dažniui</b> Femtosecond filamentation phenomena in transparent dielectrics at high pulse repetition rates	Prof. Audrius Dubietis
	<b>6. Feroelektrinių keramikų dinaminių savybių tyrimai</b> Dynamical properties investigation of ferroelectric ceramics	Prof. Jūras Banys
	<b>7. Kietųjų elektrolitų plačiajuosčiai elektrinių savybių tyrimai labai aukštose temperatūrose</b> Broadband investigation of the electrical properties of solid electrolytes at very high temperatures	Doc. Algimantas Kežionis
	<b>8. Kvantinių sistemų relaksacijos teorija su grįžtamoju ryšiu: nuo laiko priklausančio variacinio principo metodų vystymas</b> Relaxation theory of quantum systems with feedback: development of time dependent variational principle	Prof. Darius Abramavičius
	<b>9. Maišymuisi jautrių cheminių elementų gausa raudonosiose milžinėse</b> Abundances of mixing-sensitive chemical elements in red giants	Habil. dr. Gražina Tautvaišienė

	<p><b>10. Molekulinių agregatų spektrinės charakteristikos optiniuose laukuose priėjusių intensyvumų: nuo kvantinės optikos link daugia-eksitoninių efektų</b> Spectral characteristics of molecular aggregates in optical fields of various intensities: from quantum optics to multi-excitonic effects</p>	Prof. Darius Abramavičius
	<p><b>11. Naujų komponentų kūrimas ir tyrimai optinių bei terahercų dažnių diagnostinėms sistemoms</b> Development and investigation of novel components for optical and terahertz range measurement systems</p>	Prof. Vincas Tamošiūnas
	<p><b>12. Netiesinė femtosekundinių lazerio impulsų ir oro sąveika</b> Nonlinear interaction of air and femtosecond laser pulses</p>	Dr. Virgilijus Vaičaitis
	<p><b>13. Planariniai puslaidininkiniai terahercinės spinduliuotės šaltiniai</b> Planar semiconductor-based terahertz radiation sources</p>	Prof. Alvydas Lisauskas
	<p><b>14. Grimus-Neufeld modelio renormalizacija</b> Renormalising the Grimus-Neufeld model</p>	Doc. Thomas Gajdosik
	<p><b>15. Struktūrinių fazinių virsmų bei dinaminių savybių tyrimai hibridiniuose perovskituose dielektrine spektroskopija</b> Investigation of structural phase transitions and dynamical properties in hybrid perovskites by means of the dielectric spectroscopy</p>	Prof. Robertas Grigalaitis
	<p><b>16. Cheminių elementų gausa magnetiškai aktyviose žvaigždėse</b> Abundances of chemical elements in magnetically active stars</p>	Habil. dr. Gražina Tautvaišienė