

**2020 METŲ PRIĖMIMO Į MECHANIKOS INŽINERIJOS (T009) MOKSLO KRYPTIES DOKTORANTŪRĄ  
DISERTACIJŲ TEMATIKOS**

Doktorantūros teisė suteikta Kauno technologijos universitetui (KTU) kartu su Vytauto Didžiojo universiteto Žemės ūkio akademija (VDU ŽŪA).

\* VDU ŽŪA tematikos prioriteto mažėjimo tvarka

<b>Tematikos pavadinimas (lietuvių k.)</b>	<b>Tematikos pavadinimas (anglų k.)</b>	<b>Galimi moksliniai vadovai</b>
Savitepių polimerų iš biologinės kilmės atliekų panaudojimo mechaninėse sistemose tribologiniai tyrimai	Tribological research on the use of self-lubricating polymer from biological waste materials in mechanical systems	prof. dr. Juozas Padgurskas
Dylančiojo paviršiaus mikroreljefo įtakos eroziniam dilimui tyrimas	Investigation of the surface microrelief effect on erosive wear	prof. dr. Vytenis Jankauskas

<b>Tematikos pavadinimas (lietuvių k.)</b>	<b>Tematikos pavadinimas (anglų k.)</b>	<b>Galimi moksliniai vadovai</b>
Spausdinamų bešvinių pjezopolimerinių keitiklių kūrimas, tyrimas ir taikymas lanksčiuose biomediciniuose įrenginiuose	Research and development of 3D-printable lead-free piezoelectric polymer transducers for application in flexible biomedical devices	dr. Rolanas Daukševičius
Mikromechaninių skystinių prietaisų vystymas, tyrimas ir taikymai	Development, investigation and application of micro mechanical fluidic devices	prof. dr. Giedrius Janušas
Bioaktyvaus kompozito kūrimas, tyrimai ir taikymas biomechanikoje	Bioactive composite development, investigation and application in bio mechanical engineering	prof. habil. dr. Arvydas Palevičius
Cikliškai apkrautų kompozitinių konstrukcijų irimo prognozavimas naudojant eksperimentinius-skaitinius metodus	Integrated experimental-computational approach for failure prediction in composite materials under fatigue loading	doc. dr. Paulius Griškevičius
Elektrai laidžių pluoštinių polimerinių kompozitų, turinčių saviagnostikos funkciją, kūrimas	Development of electrically conductive fibre reinforced polymer composites with self-diagnostic function	doc. dr. Daiva Zeleniakienė
Lanksčių daugiafunkčių konstrukcijų kūrimas ir tyrimas taikant polimerinių nanokompozitų su aktyviomis savybėmis ekstruzinį 3D spausdinimą	Research and development of flexible multifunctional structures using extrusion-based 3D printing of stimuli-responsive nanocomposite polymers	dr. Rolanas Daukševičius
Sumanių kompozitinių struktūrų kūrimas ir tyrimas	Research and Development of Smart Composite Structures	doc. dr. Rūta Rimašauskienė
Griuvimo ir neurologinių sutrikimų rizikos vertinimas	Risk assessment of fall and neurological disorders	doc. dr. Aurelijus Domeika

Biomikromechaninės struktūros (BioMEMS) autonominių daiktų internetui: sensorių kūrimas, tyrimas ir taikymas inovatyviose sekimo sistemose	Biomechanical microstructures (BioMEMS) for internet of autonomous things: sensors development, research and application in innovative sensing systems	prof. dr. Rimvydas Gaidys
Aliuminio lydinių elgsenos formuojant neardomą sujungimą tyrimas	Study of aluminium alloy behaviour during non-destructive joining process	doc. dr. Regita Bendikienė
Bioinspiruotų mikromechaninių struktūrų sensoriai, vykdykliai, keitikliai: kūrimas, tyrimas ir taikymas inovatyviose monitoringo sistemose	Biologically inspired biomechanical microstructures for sensing, actuation, transduction: development, research and application in innovative monitoring systems	prof. dr. Rimvydas Gaidys
Fricinio suvirinimo ištisinė siūle proceso tyrimas virinant skirtingas medžiagas	Investigation of friction stir welding process of welding dissimilar materials	doc. dr. Ramūnas Česnavičius
Lengvųjų kompozitinių konstrukcijų struktūrinės būklės stebėseną, pagrįsta eksperimentine bekontakto fotogrametrija ir modifikuotu baigtinių elementų metodu	Health Monitoring of Lightweight Composite Structures based on Experimental Non-Contact Photogrammetry and Computational Finite Element Model Updating	doc. dr. Adi Adumitroaie
Adaptivos magnetoreologinės pavaros, skirtos naudoti protezuose, kūrimas	Development of adaptive magneto-rheological actuator for use in prosthetic	prof. dr. Egidijus Dragašius
Naujos įrankių plieno markės kūrimas ir tyrimas	Development and research of a new tool steel grade	dr. Rasa Kandrotaitė Janutienė
Vibracinio mikrodetalių manipuliavimo metodų kūrimas ir tyrimas	Research and development of methods for vibratory manipulation of microparts	doc. dr. Sigitas Kilikevičius
Peri-dinaminės nelokalios teorijos taikymas skaičiuojamojoje pažeidimų mechanikoje ir eksperimentinė skaitmeninė vaizdo koreliacija kompozitinėms lengvosioms konstrukcijoms	Application of Non-Local Peridynamic Theory to Computational Damage Mechanics and Experimental Digital Image Correlation for Lightweight Composite Structures	doc. dr. Adi Adumitroaie
Plienu mažaciklio nuovargio skaitinis modeliavimas panaudojant baigtinių elementų metodiką	Numerical investigation of the low cycle fatigue of steels using finite element method	dr. Gintautas Dundulis
Metalų ciklinio stiprumo ir ilgalaikiškumo tyrimas esant daugiaašiam apkrovimui	Research of metal cyclic strength and fatigue life under multiaxial loading	doc. dr. Ramūnas Česnavičius