

BIOMECHANIKOS INŽINERIJOS KATEDROS TEIKIAMOS PASLAUGOS IR KONSULTACIJOS

Paslaugos pavadinimas	Trumpas aprašas	Atsakingas asmuo
Biosuderinamų medžiagų mechaninių savybių tyrimas ir modeliavimas	Biosuderinamų medžiagų mechaninių savybių tyrimas ir modeliavimas, tvariųjų karkasų kaulų regeneracijai iš PLA, HA mechaninių savybių tyrimas	Andžela Šešok, andzela.sesok@vilniustech.lt
Individualizuotų ortopedinių implantų projektavimas ir 3D gamyba	Žmogaus 3D modelio sudarymas naudojant rekonstrukciją iš CT vaizdų, biomechaninio modelio sudarymas, dinaminių ir statinių apkrovų simuliacijos, įtempimų ir deformacijų skaičiavimas, implanto konstrukcijos optimizavimas	Andžela Šešok, andzela.sesok@vilniustech.lt Oleg Ardatov oleg.ardatov@vilniustech.lt Julius Griškevičius, julius.griskevicius@vilniustech.lt
Žmogaus judesių matavimas ir įvertinimas reabilitacijos ir sporto taikymams	Žmonių judėjimo ir fiziologinių parametrų matavimas ir įvertinimas naudojant 3D judesių matavimo įrangą, diagnostikos metodų tobulinimas, kūrimas ir galimybių studijos ir tyrimai, motorikos sutrikimų diagnostikos ir terapijos metodų kūrimas, gydymo ir reabilitacijos efektyvumo įvertinimas, sportininko meistriškumo įvertinimas, fiziologinių parametrų įvertinimas, diagnostikos metodų kūrimas	Julius Griškevičius, julius.griskevicius@vilniustech.lt Kristina Daunoravičienė, kristina.daunoraviciene@vilniustech.lt Jurgita Žižienė jurgita.ziziene@vilniustech.lt Donatas Lukšys donatas.luksys@vilniustech.lt
Techninės pagalbos priemonių neįgaliesiems kūrimas	Projektavimas ir tyrimas, judėjimo ir kasdienės gyvensenos palaikymo priemonių techninių galimybių studijos	Kristina Daunoravičienė, kristina.daunoraviciene@vilniustech.lt Julius Griškevičius, julius.griskevicius@vilniustech.lt
Biomechatroninių priemonių kūrimas ir projektavimas ir techninių galimybių studijos	Išmanios dėvimos technologijos, egzoskeletai ir reabilitacinė robotika, aktyvių ir pasyvių galūnių protezai, dirbtinio intelekto ir mašininio mokymosi metodų taikymas	Julius Griškevičius, julius.griskevicius@vilniustech.lt
Prietaisų ir įrangos mechaninių konstrukcijų projektavimas ir optimizavimas		Oleg Ardatov oleg.ardatov@vilniustech.lt Julius Griškevičius, julius.griskevicius@vilniustech.lt

Ortopedinės technikos gamybos technologijų tobulinimas ir kūrimas	Ortopedinės, reabilitacinės, sporto technikos ir įrangos projektavimas	Julius Griškevičius, julius.griskevicius@vilniustech.lt Andžela Šešok, andzela.sesok@vilniustech.lt Jurgita Žižienė jurgita.ziziene@vilniustech.lt
Žmonių judėjimo ir fiziologinių parametrų matavimo ir diagnostikos metodų galimybių studijos ir tyrimai	Žmogaus kūno ir jo dalių judėjimo erdvėje registravimas naudojant 3D judesių registravimo optinę ir inercines matavimo sistemas (registruojamas segmento tiesinis pagreitis, kampinis greitis, orientacija erdvėje), raumenų aktyvumo matavimas paviršinės elektromiografijos būdu - 16 kanalų bevielės elektromiografas Delsys Trigno, neuromotorinių ligų diagnostika, gydymo ir reabilitacijos efektyvumo vertinimas	Kristina Daunoravičienė, kristina.daunoraviciene@vilniustech.lt Julius Griškevičius, julius.griskevicius@vilniustech.lt Jurgita Žižienė jurgita.ziziene@vilniustech.lt
Aplinkos pritaikymas neįgaliesiems asmenims su fiziniais, regėjimo ir klausos sutrikimais	Informacijos perdavimo akliesiems ir kurtiesiems metodų analizė, FM antenų sistemos bendro naudojimo viešose vietose (stotys, konferencijų salės, koncertų salės, teatrai) klausos negalia turintiems žmonėms	Andžela Šešok, andzela.sesok@vilniustech.lt
Sveikatos priežiūros įstaigų naudojamos įrangos patalpų planavimas ir skaičiavimai MRT kompatibilių medžiagų su mechaninėmis savybėmis sąrašas ir/arba užsakovo pateiktų medžiagų tinkamumo/pritaikomumo analizė	Rentgenologinių aparatų instaliacijos metu atliekami esamos arba būsimos apsauginės sienos nuo jonizuojančios spinduliuotės storio skaičiavimai priklausomai nuo naudojamų statybinių medžiagų ir spinduliuotės šaltinio galingumo. Sterilizacinės padalinio projektavimo metu būtina numatyti instrumentų judėjimo srautus, viso padalinio padalinimą į zonas, reikiamos įrangos išdėtymą bei ventiliacijos slėgių pasiskirstymą. Infekuotų medicinos atliekų utilizavimo sveikatos priežiūros įstaigos teritorijoje planavimas ir šiuolaikinės galimybės	Vytautas Steponėnas vytautas.steponenas@vilniustech.lt Jurgita Žižienė jurgita.ziziene@vilniustech.lt
Intelektualiųjų technologijų taikymai	Intelektualiųjų technologijų taikymo telemedicinoje techninių galimybių studijos, mokslinių ir taikomųjų tyrimų atlikimas.	Algirdas Maknickas algirdas.maknickas@vilniustech.lt