

VEIKLOS ATASKAITA

2012



KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
PANEVĖŽIO INSTITUTO
TECHNOLOGIJŲ FAKULTETAS

KTU Panevėžio instituto (PI) Technologijų fakulteto misija – siekti, kad universitetinis išsilavinimas taptų prieinamesnis Aukštaitijos regiono gyventojams ir rengti aukščiausios kvalifikacijos specialistus Panevėžio miestui ir regionui.

2012 m. fakulteto akademinė bendruomenė aktyviai dalyvavo KTU strateginio planavimo darbuose. Siekiant tapti vienu geriausių Europos techniniu universitetu, didžiausias dėmesys buvo skirtas studijų kokybės gerinimui ir patrauklumo didinimui, tarptautiškumo plėtojimui, glaudesnių ryšių su pramonės įmonėmis stiprinimui ir darniai plėtrai. Fakulteto dėstytojai ir vadovai dalyvavo ne tik strateginio planavimo procese, bet ir gilino žinias KTU organizuotuose tarptautinio lygio mokymuose strategijos ir studijų kokybės klausimais, parengė Technologijų fakulteto 2012 m. strateginį planą.

Plėtojant universiteto tarptautiškumą, dalyvaudami „Erasmus“ ir IP projektuose, pagal pasirašytas sutartis fakulteto dėstytojai vyko skaityti paskaitų į Europos universitetus. Fakulteto dėstytojams ir studentams paskaitas skaitė kitų šalių dėstytojai. Atvykusiems pagal „Erasmus“ studijų mainų programą pradėtos skaityti paskaitos anglų kalba. Studentai vyko

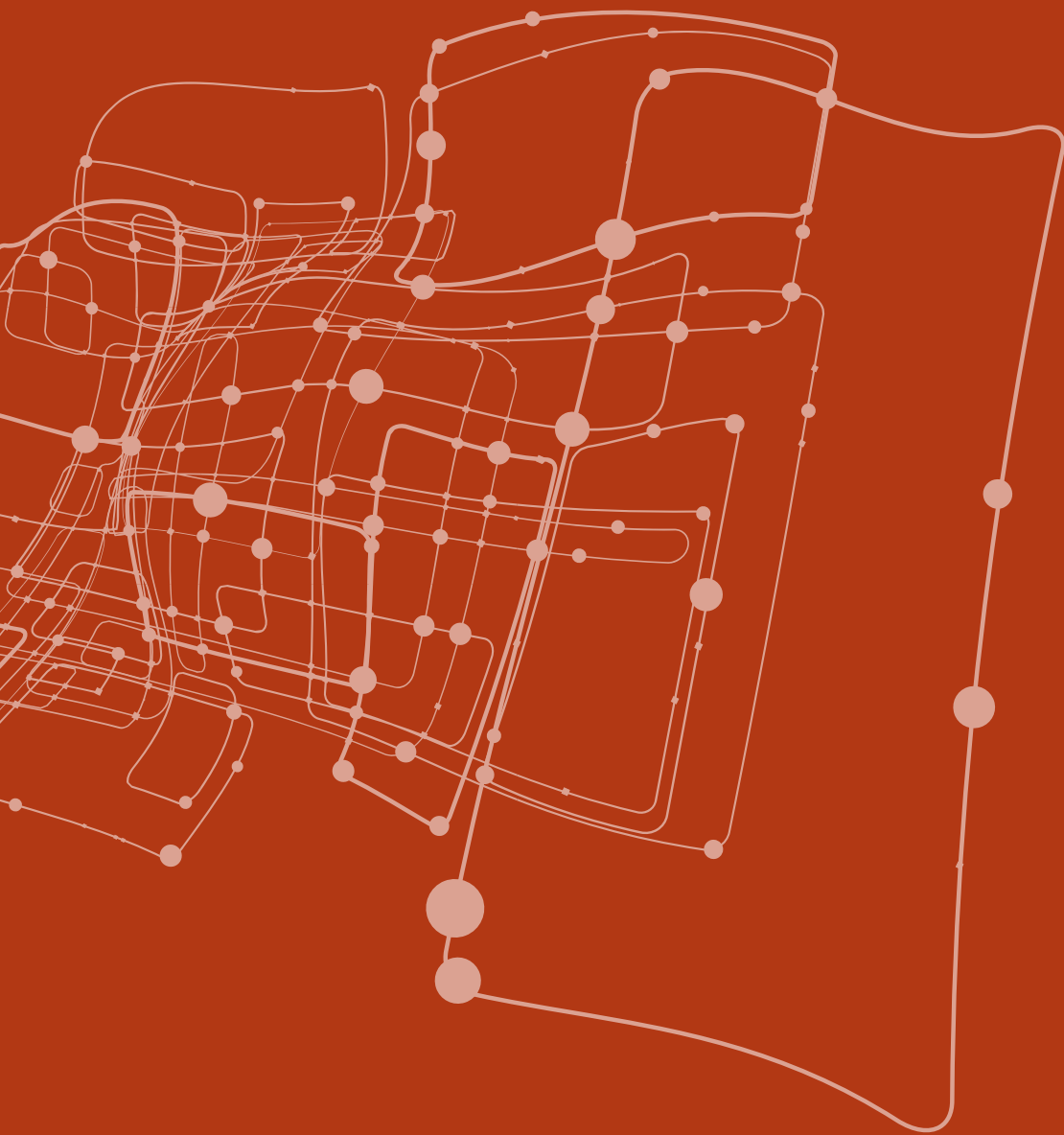
į trumpalaikes ir ilgalaikes studijas Europos universitetuose.

Technologijų fakultetas palaiko glaudžius ryšius su Panevėžio pramonės, prekybos ir amatų rūmais, verslo organizacijomis. Su miesto ir regiono įmonių vadovais vyksta reguliarūs susitikimai, per kuriuos aptariamos studentų gamybinių praktikų, diplominių darbų tematikos ir absolventų kvalifikacijos pastabos.

Studentų priėmimas į pirmąjį kursą šiek tiek sumažėjo, ypač į valstybės nefinansuojamas vietas. Tai lėmė daugelis faktorių, kurie ne visai priklauso nuo fakulteto akademinės bendruomenės pastangų, pavyzdžiui, mažėjantis absolventų skaičius, emigracija, sostinės trauka ir kt. Siekdami padidinti studentų priėmimą, fakulteto administracija, dėstytojai, studentai, kartu su priėmimo grupe nuveikė daug viešųjų ryšių darbų.

Nepaisant iškilusių sunkumų, fakulteto akademinė bendruomenė pasirengusi dar aktyviau dirbti, kad universitetinis padalinys Panevėžyje sėkmingai vykdytų savo labai svarbią Aukštaitijos regionui misiją.

Fakulteto dekanas Jonas VALICKAS



01

Faktai ir skaičiai

6-7 psl.

02

Studijos

8-13 psl.

2012 m. studijų strateginiai prioritetai

I ir II pakopų studijų programos

Stojančiųjų priėmimas

Studijų tarptautiškumas

Studentai ir absolventai

Parama studentams

Neformalusis švietimas

Dėstytojų potencialas

03

Mokslas ir inovacijos

14-25 psl.

2012 m. mokslo ir inovacijų
strateginiai prioritetai, plėtros
kryptys

Mokslinių tyrimų tematika

Mokslo infrastruktūra

MTEP projektai

Renginiai

Publikacijos, išleistos knygos

Apdovanojimai ir narystė
organizacijose

Bendradarbiavimas

Doktorantūros studijos

04

Poveikis regionui ir šalies raidai

26-27 psl.

05

Akademinei aplinka

28-29 psl.

06

Strateginės įžvalgos

30-31 psl.

07

Svarbiausi metų įvykiai

32-35 psl.

01

Faktai ir skaičiai

Studentai



318

Viso studentų
spalio 1 d. (I ir
II pakopos bei
laipsnio nesutei-
kiančių studijų)



3

Iš jų doktorantų
(gruodžio 31d.)



3

Iš jų užsienio
studentų

Studijų kryptys



Akademinių darbuotojų



29,96

Užimtų etatų skaičius



3,25

Profesoriai



10

Docentai



14,5

Lektoriai



1

Asistentai



-

Vyriausieji mokslo
darbuotojai



-

Vyresnieji mokslo
darbuotojai



-

Mokslo darbuotojai



-

Jaunesnieji mokslo
darbuotojai



-

Moksliniai
stažuotojai



1,21

Kiti tyrėjai

Publikacijos



Publikacijos, indėlis



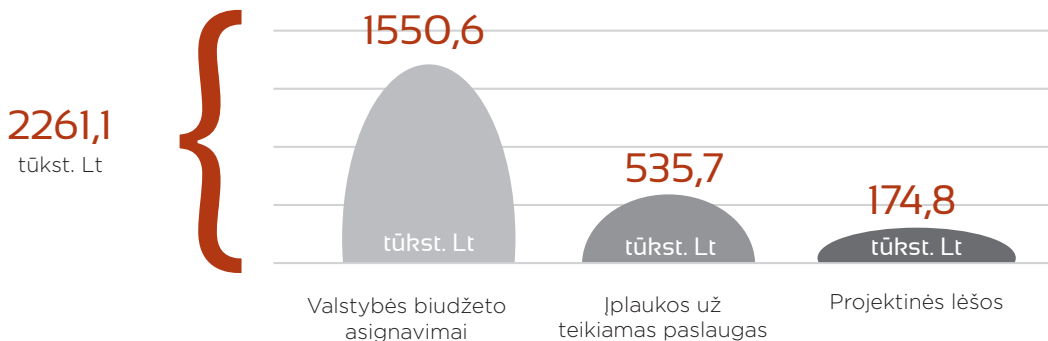
Iš jų straipsniai Thomson Reuters Web of Knowledge sąrašo leidiniuose su citavimo indeksu, indėlis

Mokslo projektai



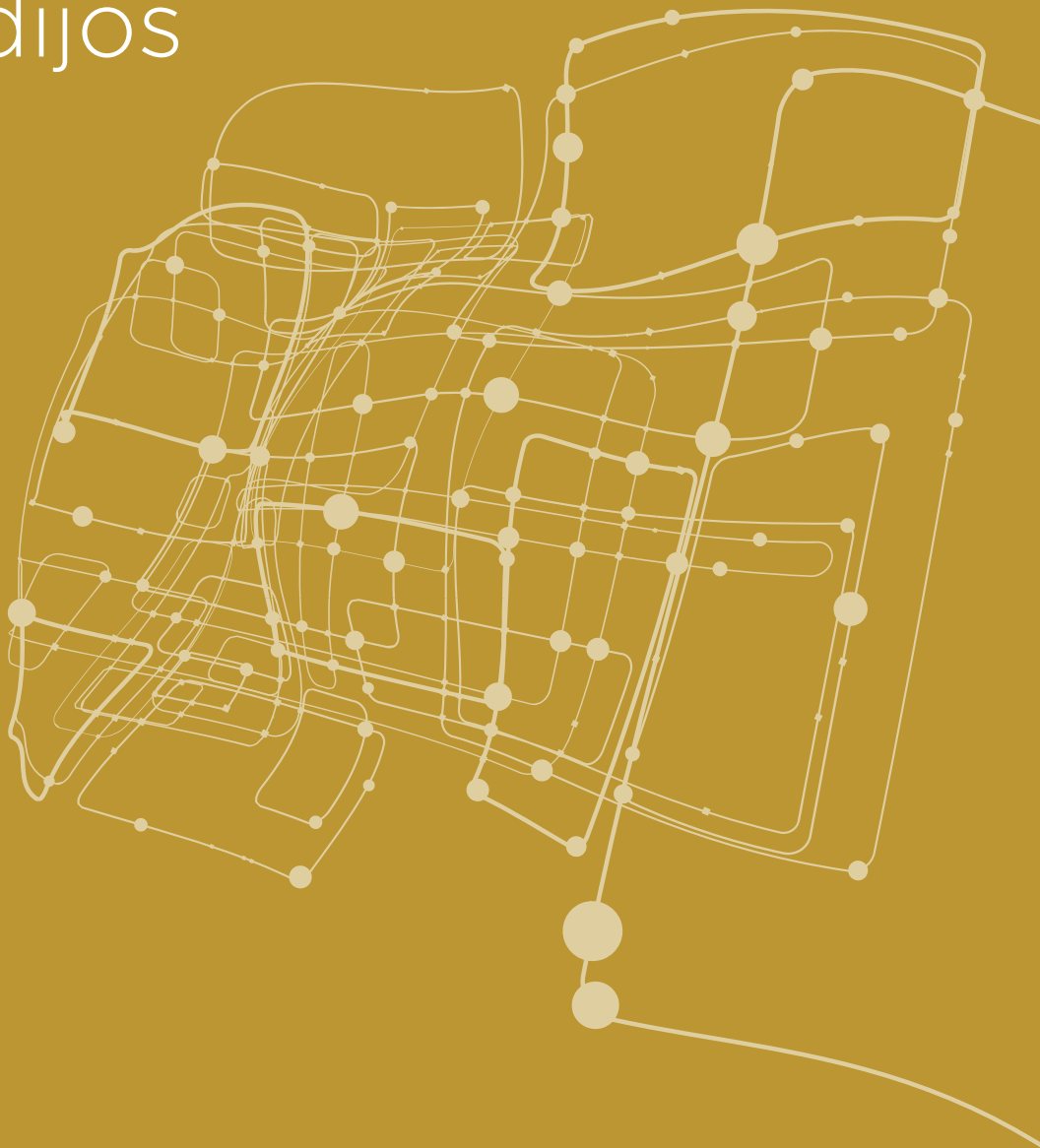
MTEP projektų su ūkio subjektais pajamos
(MTEP projektai, kur tiesioginis naudos gavėjas yra ūkio subjektas)

Finansavimo šaltiniai



02

Studijos



2012 m. studijų strateginiai prioritetai

Pagrindiniai studijų strateginiai prioritetai: studijų programų tobulinimas, pasirengimas statybos inžinerijos studijų programos tarptautiniam vertinimui, dalyvavimas tarptautiniuose projektuose, paskaitų kokybės gerinimas, papildomos konsultacijos studentams, negalintiems dėl darbo ypatybių atvykti į paskaitas, nuotolinės konsultacijos.

Pirmosios ir antrosios pakopų studijų programos

Technologijų fakultete studijos vyksta pagal 7 pirmosios pakopos nuolatinės ir iššęstines studijų programas: automatikos ir valdymo; robotikos; mechanikos inžinerijos; gamybos inžinerijos ir technologijų; transporto priemonių inžinerijos; statybos inžinerijos; statybų technologijų.

Antrosios pakopos studijos vyksta pagal 3 studijų programas: mechanikos inžinerijos; transporto priemonių; valdymo technologijų.

2012 m. įdiegta magistrantūros statybos studijų programa.

Fakultetas glaudžiai bendradarbiauja su 34 Panevėžio regiono ir kitomis Lietuvos įmonėmis, kurios priima studentus į praktiką, pateikia studentams uždavinius, kuriuos jie sprendžia rašydami kursinius ir baigiamuosius darbus.

Stojančiųjų priėmimas

2012 m. į pirmosios pakopos studijų programas priimta 40, į magistrantūros studijų programas – 34 studentai.

Papildomos studijos vykdomos pagal keturias studijų programas: automatikos ir valdymo; mechanikos inžinerijos; transporto priemonių inžinerijos; statybos inžinerijos. 2012 m. į papildomas studijas priimta 20 studentų.

Pateikta prašymų į studijų programas:

- automatika ir valdymas (į nuolatinės – 346, į iššestinės – 74);
- statybos inžinerija (į nuolatinės – 519, į iššestinės – 109);
- transporto priemonių inžinerija (į nuolatinės – 400);
- mechanikos inžinerija (į nuolatinės – 362, į iššestinės – 67).

Priimtųjų į studijas konkursinių balų vidurkiai:

- automatika ir valdymas (nuolatinės studijos – 15,32, iššestinės studijos – 14);
- statybos inžinerija (nuolatinės studijos – 16,37, iššestinės studijos – 8,4);
- transporto priemonių inžinerija (nuolatinės studijos – 14,26);
- mechanikos inžinerija (nuolatinės studijos – 14,94, iššestinės studijos – 13,96).

Fakultetas bendradarbiauja su 34 gimnazijomis ir mokyklomis.

Sausio 26 d. KTU Panevėžio institutas ir Panevėžio miesto pedagogų švietimo centras organizavo konferenciją „Profesijos pasirinkimas – ateitis ir sėkmė“.

Rugsėjo 25 d. suorganizuota praktinė konferencija „2013–2014 m. priėmimo į aukštąsias mokyklas aktualijos“, skirta Panevėžio regiono mokyklų bendruomenių nariams, vyresniųjų klasių moksleiviams ir jų tėveliams.

Studijų tarptautiškumas

2012 m. pagal „Erasmus“ studijų mainų programą studijuoti į užsienio universitetus buvo išvykę 7 studentai. Taip pat 6 studentai buvo išvykę pagal „Socrates“ mainų programą į 2 savaičių IP projektą „Powering the Future with Zero Emission and Human Powered Vehicles“, kuris vyko Bradfordo universitete (Didžioji Britanija).

2012 m. studijavo 3 užsieniečiai, iš jų 1 studijavo visą programą, 2 – dalį programos.

Pasirašytos 5 „Erasmus“ mainų sutartys su: Turku University of Applied Sciences (Suomija); Karel de Grote Hogeschool (Belgija); Universitat Politecnica De Catalunya

(Ispanija); Selcuk University (Turkija); Universitat Politecnica De Valencia (Ispanija).

Fakulteto dėstytojai yra parengę 21 modulį, vedamą anglų kalba.

2012 m. paskaitas skaitė šie užsienio dėstytojai:

- 2012 m. balandžio 12 d. Rygos technikos universiteto prof. Anatolijus Levčėnkovas Technologijų fakulteto studentams ir dėstytojams skaitė paskaitą tema „Intelektualūs valdikliai riedmenų saugos funkcijai užtikrinti“ („Intelligent Embedded Devices For Rolling Stock With Safety Related Functions“).
- 2012 m. spalio 15–17 d. fakultete lankėsi Tventės universiteto prof. Jonas Baltrušaitis, kuris skaitė paskaitas: fundamentalūs procesai ir analitiniai instrumentai paviršių analizėje; bendradarbiavimas atsinaujinančių technologijų srityje; doktorantūros studijos JAV ir Europoje.
- 2012 m. lapkričio 20 d. lankėsi prof. Andreas Ahrens iš Vokietijos Vizmaro universiteto. Svečias studentams ir dėstytojams skaitė paskaitą apie bevielės komunikacijas, diskutavo apie šios srities naujoves.
- 2012 m. gruodžio 7 d. viešėjo verslininkas konsultantas iš Didžiosios Britanijos Terry Houlihan – „TDI International“ kompanijos direktorius. Per 8 val. užsiėmimus lektorius T. Houlihan pasidalino su klausytojais asmenine patirtimi tarptautiniame versle, inovacijų inspiravimo metodais ir savirealizacijos galimybėmis, kuriant nuosavą verslą.

Studentai ir absolventai

2012 m. studentų skaičius: pirmosios pakopos – 240, antrosios pakopos (magistrantūros) – 78.

Pirmosios pakopos studentų skaičius pagal studijų programas: mechanikos inžinerijos – 45, transporto priemonių inžinerijos – 60, statybos inžinerijos – 64, automatikos ir valdymo – 65, robotikos – 6.

Antrosios pakopos studentų skaičius pagal studijų programas: mechanikos inžineri-

jos – 22, transporto priemonių inžinerijos – 27, valdymo inžinerijos / valdymo technologijų – 29.

Absolventų skaičius: pirmosios pakopos studijų programų – 91, antrosios pakopos studijų programų – 19.

Bakalauro studijas baigusiujų ir priimtųjų santykis 2008–2012 m. – 1,1. Magistrantūros studijas baigusiujų ir priimtųjų santykis 2010–2012 m. – 0,68.

2012 m. iš viso išbraukta 40 studentų, nebuvo rotuotas nei vienas studentas.

Parama studentams

Pirmąją mokslų metų savaitę vyksta įvado į studijas užsiėmimai: pirmakursiai supažindinami su studijų sistema, atsiskaitymo už modulius tvarka, socialinės paramos rūšimis, prisijungimo prie KTU informacinės sistemos ir naudojimosi biblioteka tvarka. Taip pat šią savaitę pirmakursiai atlieka užsienio kalbos mokėjimo lygio nustatymo testą, pagal kurį išsiaiškinama, ar studentui reikės lankyti užsienio kalbos kompensacinio kurso paskaitas.

Paskutinįjį bakalauro studijų semestrą visi studentai įmonėse atlieka profesinės veiklos praktiką, per kurią atlieka praktikos vadovo paskirtas užduotis ir tam tikras gamybinės užduotis. Nemažai studentų, pasibaigus profesinės praktikos terminui, yra toje įmonėje įdarbinami.

Visoms fakulteto studijų programoms yra parengti spausdinti leidiniai. Leidiniai studentams yra prieinami KTU Panevėžio instituto bibliotekoje. Bibliotekos fondas komplektuojamas pagal instituto studijų programas ir mokslo kryptis.

Fakulteto studentai gali naudotis bibliotekos prenumeruojamomis elektroninėmis duomenų bazėmis. KTU biblioteka prenumeruoja tris elektronines knygų duomenų bazines: Ebrary; SpringerLINK; Synthesis Digital Library of Engineering and Computer Science; dvi informacinių leidinių ir 17 mokslinių žurnalų ir kitų periodinių leidinių bazines. Prie šių elektroninių bazių galima jungtis iš visų KTU esančių kompiuterių. Prieiga prie 19 prenumeruojamų duomenų bazių – su suteiktais slaptažodžiais.

Neformalusis švietimas

Yra aprobuotos penkios neformalaus švietimo studijų programos: automatinių valdymo sistemų (bedarbiams); CNC įrenginių valdymo programų rengimo pagrindų; kompiuterizuoto projektavimo (bedarbiams); pramoninių robotų valdymo (bedarbiams, Panevėžyje); vairuotojų mokytojų ir vairavimo instruktorių kvalifikacijos kėlimo kursai.

2012 m. Vairuotojų mokytojų ir vairavimo instruktorių kvalifikacijos kėlimo kursas baigė 31 žmogus.

Dėstytojų potencialas

Fakulteto dėstytojų skaičius – 38, iš jų 19 – turi mokslinį laipsnį (50 proc. visų dėstytojų).

Užimti etatai pagal pareigas: profesorius – 3,25; docento – 10; lektoriaus – 14,5; asistentas – 1.

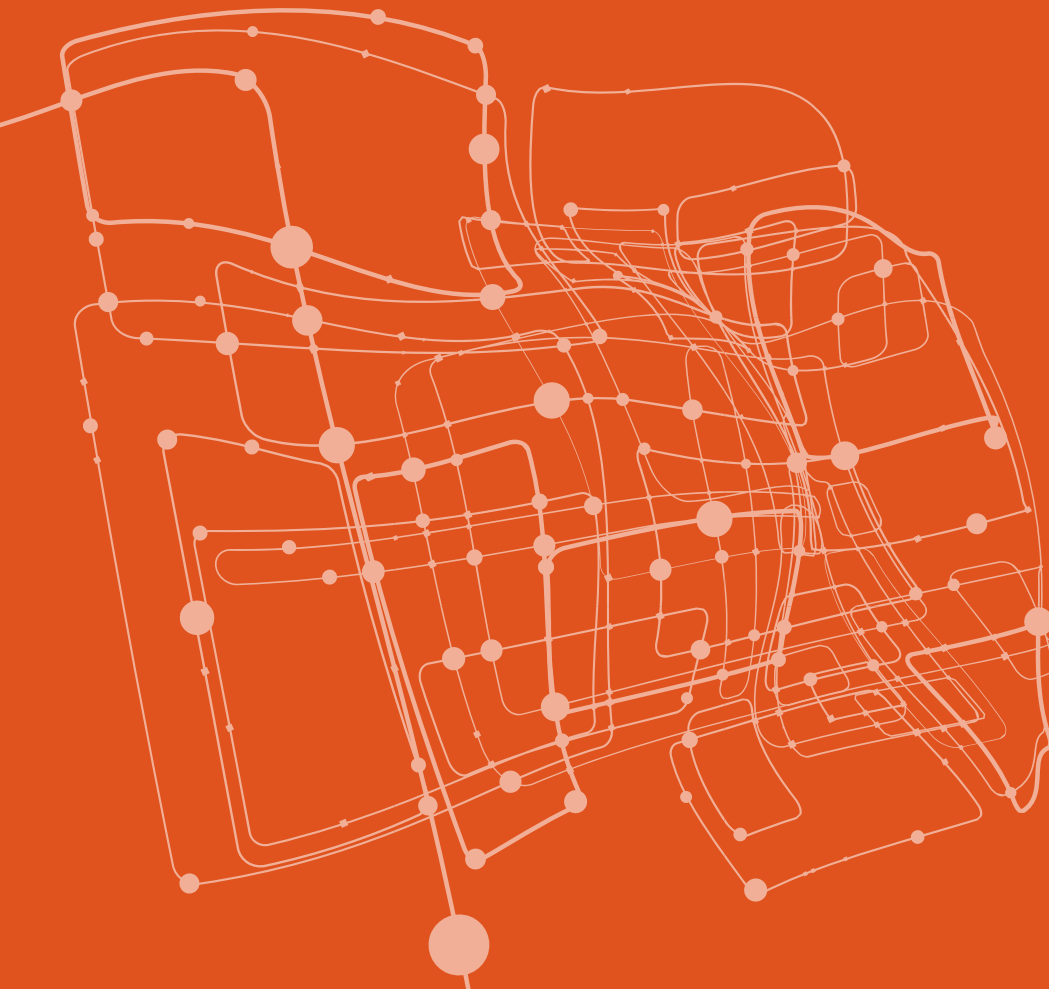
Fakulteto dėstytojų amžiaus vidurkis – 46 metai.

4 fakulteto dėstytojai stažavosi užsienio universitetuose, 2 – skaitė paskaitas užsienio universitetuose, 3 – studijavo doktorantūroje, 10 – kėlė kvalifikaciją dalyvaudami įvairiuose mokymuose, 5 – dalyvavo praktiniuose seminaruose.

Kiekvieno semestro pabaigoje universitete vykstanti studentų nuomonių apklausa suteikia galimybę išklausiusiems studijų modulį studentams įvertinti jo kokybę. Studentų apklausa organizuojama remiantis „Studentų apklausos organizavimo tvarkos aprašu“. Lyginant su ankstesniais metais, pagerėjo studentų požiūris į informacinį studijų aprūpinimą (modulio paskaitų medžiaga yra prieinama internete), duomenų bazių naudojimą studijų procese (dėstytojas supažindina su moduliui aktualiomis duomenų bazėmis). Išanalizavus konkrečių metų studentų apklausos duomenis, kiekviename fakultete atrenkami geriausiai studentų vertinti dėstytojai ir jiems įteikiami rektoriaus padėkos raštai. Atranka atliekama kartą per metus ir pagal „Geriausiai studentų vertinamų dėstytojų atrankos aprašą“.

03

Mokslas ir inovacijos



2012 m. mokslo ir inovacijų strateginiai prioritetai, plėtros kryptys

Fakulteto mokslininkai dirba šiose mokslinių tyrimų kryptyse:

- efektyvių statybų medžiagų, konstrukcijų ir technologijų;
- transporto sistemų plėtros;
- fizikinių struktūrų, sistemų ir procesų modeliavimo;
- medžiagų ir konstrukcijų stiprumo ir ilgalaikiškumo;
- mechatroninių ir mikromechaninių sistemų.

Prioritetinės plėtros kryptys:

Išmanioji aplinka ir informacinės technologijos: robotika

Planuojama iki 2013 m. vidurio užbaigti mobiliųjų robotų judesio urbanizuotoje ar pusiau urbanizuotoje aplinkoje valdymo metodų tyrimus, kuriuose panaudota kelio dangos rašto kompiuterinė regos sistema su odometrinio valdymo. Iki metų galo atlikti mobiliųjų robotų kompiuterinės regos, panaudojančios poliarizuotą šviesą ir infraraudonojo spektro kameras, valdymo galimybių tyrimus. Planuojama pasinaudoti laimėtais inovaciniais čekiais ir dalyvauti kituose MITA finansuojamuose projektuose.

Išmanioji aplinka ir informacinės technologijos: miestų transporto valdymas

Automobilių srautų ir jų keliamo triukšmo lygio tyrimai Panevėžio mieste.

Diagnosticinės ir matavimo technologijos: elektronika

Planuojama iki 2013 m. liepos pradžios užbaigti parengiamųjų eksperimentų ir mikrokanalinių CMUT modeliavimo etapą. Iki metų pabaigos sukomplektuoti mikrokanalinių matavimų sistemą ir pradėti ją naudoti eksperimentiniame darbe. Matavimais verifikuoti modeliavimo būdu ir parengiamojo etapo eksperimentiniais tyrimais suformuluotas prielaidas. Planuojama pasinaudoti inovaciniais čekiais ir dalyvauti kituose MITA finansuojamuose projektuose.

Mokslinių tyrimų tematika

- Drėgmės kinetika betone (doc. S. Sušinskas, doc.A. Stasiškis, lekt. J. Kaupienė).
- Pagrindo standumo kaitos analizė ir jos pasekmės statinio elgsenai (doc. S. Sušinskas, doc. L. Černiauskaitė, lekt. R. Baltušnikienė).
- Gaminių klasifikavimo sistemos kūrimas (doc. A. Statsiškis, lekt. D. Aviža).
- Eismo sauga, transporto logistika ir aplinkosaugos tyrimai (prof. Ž. Bazaras, doc. A. Tautkus, doc. D. Micevičienė, lektor. L. Pelenytė-Vyšniauskienė).
- Matematinis modeliavimas ir kompiuterinė imitacija (prof. V. Kleiza, doc. O. Purvinis, lekt. S. Sėrikovienė).
- Medžiagų ir konstrukcinių elementų stiprumo ir jų apdirbimo technologijos procesų tyrimai (prof. J. Bareišis, doc. A. Česnulevičius, doc. D. Vaičiulis, doc. D. Garuckas, dr. N. Partaukas).
- Talpinių mikromontuojamų ultragarso keitiklių panaudojimas mikrokanaliniuose diagnostiniuose įtaisuose (doc. D. Viržonis, dr. M. Mikolajūnas, dr. T. Jukna, dr. G. Vanagas).
- Robotų valdymas ir kompiuterinė rega (prof. V. Sinkevičius, doc. L. Urbanavičiūtė, doc. J. Valickas, lekt. A. Bartulis, labor. M. Klemka, labor. M. Balčėtis).

Mokslo infrastruktūra

Turima įranga:

- Universalus betono dangos storio, armatūros išsidėstymo ir armatūros korozijos matuoklis „3312 Model TH“ su priedais. Įranga eksploatuojama Statybinių medžiagų laboratorijoje, KTU Technologijų fakultete. Naudojama ruošiantis pastatų renovacijai, toliau bus naudojama vystyti mokslinę temą „Drėgmės kinetika betone“.
- Du 2500 kN ir 500 kN galios presai su standartiniu 19 colių valdymo pultu (gamintojas: WALTER+BAI AG, Šveicarija).

- Mobili aplinkos triukšmo ir pastatų vibracijos stebėsenos stotis SV212. Gamintojas: SVANTEK, Lenkija.
- Mobilųjų robotų su kompiuterine rega komplektas mokslinėms tiriamiesiems darbams. Naudojama mobiliųjų robotų valdymo ir orientacijos sistemų tyrimuose. Naudojama robotikos laboratorijose.

Sudaryta paramos sutartis su UAB „Dycode“. Pagal ją 17 darbo vietų galima neatlygintinai naudotis programine įranga „ProSama“. Įrangos dovanojo ir UAB „Rifas“.

Padalinys gali konsultuoti ir teikti paslaugas:

- Joninis ėsdinimas;
- Jutiklių kūrimas;
- Mokymo priemonių ir kitų mokomųjų objektų vertinimas;
- Verslo duomenų statistinis apdorojimas;
- Verslo duomenų intelektualiosios analizės;
- Bankroto diagnostika;
- Transporto priemonių skleidžiamo triukšmo ir vibracijų tyrimai;
- Eismo saugumo tyrimai;
- Eismo srautų ir jų valdymo tyrimai;
- Eismo saugumo priemonių diegimo galimybių studijos;
- Eismo srautų valdymo galimybių studijos;
- Geležinkelių transporto riedmenų ir infrastuktūros tyrimai;
- Medžiagų ir konstrukcinių elementų stiprumo, standumo ir ilgaamžiškumo tyrimai;
- Mechaninio apdirbimo technologijos procesų tyrimai;
- Techninių sistemų 2D ir 3D modeliavimas ir analizė;
- Naujų skaičiavimo metodų įdiegimas projektuojant daugiasluoksnius konstrukcinius elementus;
- Techninių gaminių ir jų sistemų projektavimas;

- Daugiasluoksnių vamzdžių, veikiamų slėgio ir temperatūros, stiprumo tyrimų studija;
- Techninių sistemų galimybių studijų rengimas;
- Mikroelektromechaninių sistemų ir jų technologijų tyrimai;
- Mikroelektromechaninių sistemų ir technologijų kūrimas;
- Robotų darbo celių taikomieji tyrimai;
- Mobiliųjų robotų ir jų valdymo sistemų konstravimas;
- Kompiuterinės regos taikymas aplinkos atpažinimui;
- Dvimačių ir trimačių mikro- ir nanostruktūrų formavimas polimeruose ir tyrimai;
- Naujų ir įprastinių medžiagų kokybės, jų cheminės sudėties kontrolės ir aplinkosaugos tyrimai;
- Kritinių elementų pagal RoHS protokolą nustatymas;
- Mikrotechnologijų tyrimai;
- Mikro- ir nanodarinių paviršinių struktūrų tyrimas;
- Fotolitografijos ir elektroninės litografijos procesai;
- Integruotos ir diskretinės elektronikos komponentų ir sistemų kūrimas, modeliavimas ir analizė;
- Integruotos elektronikos grandynų konstravimas.

Projektai

MTEP projektai

1 „Mikro- ir nanooptikos elementų formavimas lazerinės ir elektronų pluošto litografijos metodais (MIKROŠVIESA). Vykdytojai: dr. T. Jukna, lektor. R. Kaliusas, lektor. A. Bartulis. Projekto vadovas – Mangirdas Malinauskas. Projektas vyksta 2012-04-01-2014-12-31. Finansavimo šaltinis – Lietuvos mokslo taryba.

- 2 „Pasirenkamojo vaikų švietimo finansavimo modelio sukūrimas ir išbandymas savivaldybėse“. Perskaitytas paskaitų ciklas moksleiviams, prisidedant prie visuomenės švietimo ir KTU studijų populiarinimo (lektor. A. Dėmenienė, lektor. E. Zacharovienė).
- 3 „Mikromembraninių įtaisų panaudojimas specifinės antigeno ir antikūno sąveikos registravimui“. Vykdytojai: D. Viržonis (vadovas), I. Vilkončienė-Morkvėnaitė, G. Vanagas, M. Mikolajūnas. Finansavimo šaltinis – Lietuvos mokslo taryba. Projektas vyks iki 2014-12-31.
- 4 „Mikrosistemų technikos verslo aplinkos vystymas“ (MTS-aplinka). Vadovas – T. Jukna, KTU atsakingasis asmuo – A. Ragauskas, vykdytojai: doc. D. Viržonis, M. Mikolajūnas, dr. G. Vanagas. Trukmė – 2009-08-20-2012-12-31. Finansavimo šaltinis – Lietuvos verslo paramos agentūra.
- 5 Dr. M. Mikolajūnas dalyvauja projekte „Membraninių struktūrų technologijos kietųjų elektrolitų kuro mikroelementams (MIKROKOKKE)“. Vadovai: MMI mokslo darbuotoja B. Abakevičienė, prof. S. Tamulevičius. Partneriai: VU ir Valstybinio mokslinių tyrimų instituto Fizinių ir technologijos mokslų centras (FTMC). Projekto trukmė – 2012-07-01-2014-09-30.

Tarptautiniai projektai

- 1 Lektor. S. Sėrikovienė dalyvauja projekte „Europos mastu eQNet projektas“. Sukurta mokomųjų objektų vertinimo metodika, kuria remiantis paruošta disertacija.
- 2 „AB „Lietkabelis“ konkurencingumo didinimas kuriant ir tobulinant inovatyvius gaminius“. Projektas finansuojamas iš Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšų pagal mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros priemonę „IntelektasLT“. Dalyvauja: prof. V. Sinkevičius, doc. D. Vaičiulis, doc. D. Garuckas.

Ūkio subjektų projektai

- 1 Pasirengimas mokslinių tyrimų veikloms, kuriant vėjo jėgaines. Vykdytojai: doc. J. Valickas, lekt. A. Bartulis, dr. G. Vanagas. AB „Lietkabelis“ užsakymu atliktas tiriamasis darbas.
- 2 Mokslinių paslaugų sutartis. Techninė užduotis: suprojektuoti baldų detalių padengimo apsaugine plėvele įrenginį ir pagaminti detales jo gamybai iš užsakovo pateiktų medžiagų. Vykdytojas – J. Valickas. Užsakovas – UAB „Raguvos baldai“.
- 3 Mokslinio tyrimo paslaugos teikimo sutartis „Mobilios platformos paslaugų robotams galimybių tyrimas“ (2012-12-28). Vykdytojai: V. Sinkevičius, R. Klemka, M. Balčėtis. Užsakovas – UAB „Mertonas“.
- 4 Mokslinio tyrimo paslaugos teikimo sutartis „Mobilios platformos, valdomos interneto prieiga, eksperimentinio maketo sukūrimas bei tyrimų atlikimas“ (2012-12-28). Vykdytojai: V. Sinkevičius, R. Klemka, M. Balčėtis. Užsakovas – UAB „FNG Baltic“.
- 5 Mokslinio tyrimo paslaugos teikimo sutartis „Pramoninio roboto interaktyvaus valdymo „nesvarumo būklėje“ galimybių tyrimas“ (2012-12-28). Vykdytojai: V. Sinkevičius, R. Klemka, M. Balčėtis. Užsakovas – UAB „PROFIBUS“.
- 6 Mokslinio tyrimo paslaugos teikimo sutartis „Biopotencialo pritaikymas mobilių robotų valdyme“ (2012-12-28). Vykdytojai: V. Sinkevičius, R. Klemka, M. Balčėtis. Užsakovas – UAB „Baltic Orbis“.

Vykdytų tarptautinių mokslo projektų pajamos 2012 m.

95,7 tūkst. Lt

Vykdytų projektų su ūkio subjektais pajamos 2012 m.

24,3 tūkst. Lt

Renginiai

Konferencijos ir parodos

7-oji tarptautinė konferencija „ITELMS'2012“, 2012 m. gegužės 3–4 d., Panevėžyje. Skaityti pranešimai:

- I. Kraujalytė, J. Kaupienė, A. Stasiškis „Ecological house building in Lithuania“.
- R. Stankaitis, J. Kaupienė, A. Stasiškis „Moisture transportation and formation of pores and crystals in concrete“.
- R. Baltušnikienė, S. Sušinskas „Building the future // Intelligent technologies in logistics and mechatronics systems“.
- J. Valickas, T. Petrauskas, R. Rutkauskas „Integrated mechatronic system communications test stand“.

Tarptautiniame ultragarso simpoziume (IEEE International Ultrasonics Symposium (IUS)) Drezdene (Vokietija), 2012 m. spalio 7–10 d., G. Vanagas, D. Barauskas, D. Viržonis skaitė pranešimą „Study of the CMUT Operation in Microfluidic Application“.

Tarptautiniame mikromontuojamų ultragarso keitiklių seminare (International Workshop on Micromachined Ultrasound Transducers (MUT), Tūre (Prancūzija), 2012 m. birželio 6–7 d., D. Viržonis, M. Mikolajūnas, G. Vanagas, N. Užusenis skaitė pranešimą „Development of the CMUT-coupled microsystem for the angiofinder: the progress report“.

Electrical and Control Technologies: proceedings of the 7th International Conference on Electrical and Control Technologies ECT 2012, Kaunas (Lietuva), 2012 m. gegužės 3–4 d., V. Sinkevičius, S. Sinkevičius skaitė pranešimą „Orientation invariant objects recognition in infrared and visible lights on hierarchical temporal memory“.

Rengti moksliniai seminarai ir konferencijos

- Seminaras „Neraiškiosios logikos taikymas“, 2012-06-21 d.
- 7-oji tarptautinė konferencija „Intelektualiosios technologijos logistikoje ir

mechatroninėse sistemose ITELMS'12", 2012 m. gegužės 3–4 dienomis Panevėžyje. Konferenciją organizavo: KTU Panevėžio institutas, Rygos technikos universitetas, Talino technikos universitetas (Estija) ir Varšuvos automobilių transporto institutas (Lenkija).

- Jaunųjų mokslininkų ir studentų mokslinė konferencija „Technologijos mokslai šiandien ir rytoj 2012“, 2012-12-09, Panevėžyje.
- 2012-08-09 d. KTU Panevėžio instituto Robotikos laboratorijoje svečiavosi Gintaras Antanavičius (Abington Health Temple University Assistant Professor) (Didžioji Britanija) chirurgas, dirbantis su Da Vinci robotu. Jis papasakojo, kaip vyksta operacijos robotu, kaip valdomas robotas, ką gali toks operacinės robotas. Susitikime dalyvavo jo sūnus Tadas, pasirinkęs Pensilvanijos universitetą. Šiuo metu jis dar moksleivis ir aktyviai dirba su mobiliaisiais robotais.
- 2012 m. spalio 15–17 d. katedroje lankėsi Tventės universiteto prof. Jonas Baltrušaitis, kuris skaitė paskaitas: fundamentaliūs procesai ir analitiniai instrumentai paviršių analizėje; bendradarbiavimas atsinaujinančių technologijų srityje; doktorantūros studijos JAV ir Europoje.
- 2012-12-07 viešėjo verslininkas konsultantas iš Didžiosios Britanijos Terry Houlihan – „TDI International“ kompanijos direktorius. Per 8 val. užsiėmimus lektorius T. Houlihan pasidalino su klausytojais asmenine patirtimi tarptautiniame versle, inovacijų inspiravimo metodais ir savirealizacijos galimybėmis, kuriant nuosavą verslą

Mokslinės veiklos rezultatų sklaida visuomenei

A. Garuckas organizavo diskusinę paskaitą „Visagino AE projektas Lietuvoje: poreikis ir perspektyvos“. Paskaitą skaitė: UAB „Visagino atominė elektrinė“ Saugos ir licencijavimo departamento direktorius dr. Gintautas Levinskas. 2012-10-10.

Organizuoti skaitmeninių technologijų kursai darbo biržos kursantams – ECDL kursai darbo biržos darbuotojams, Panevėžio Aukštaitijos televizija.

Kviečiame įsijungti į projektą „Pasirenkamojo vaikų švietimo finansavimo modelio sukūrimas ir išbandymas savivaldybėse“. Panevėžio Aukštaitijos televizija.

2012 m. rugsėjo mėn. KTU Panevėžio institute vyko mokslo festivalio „Erdvėlaivis – Žemė, 2012“ renginiai.

2012 m. rugsėjo mėn. KTU Panevėžio institute vyko „Tyrėjų naktis“ renginiai.

2012-02-22 d. dalyvauta LTV „Krašto spalvos“ laidoje robotikos tematika. Kaip ir kur panaudoti robotus, pademonstruoti KTU PI pramoniniai ir mobilūs robotai.

2012-05-02 d. LTV informacinėje ir pramoginėje laidoje „Labas rytas“ dalyvavo KTU mokslo prorektorė prof. Asta Pundzienė, KTU studentų mokslinės draugijos pirmininkas Tomas Prosevičius ir KTU Panevėžio instituto Elektros inžinerijos katedros studentų sukurtas mobilusis robotas.

2012-06-20 d. doc. J. Valickas ir prof. J. Bareišis dalyvavo ATV televizijos laidoje, kurioje pristatė studijas KTU Panevėžio institute.

2012-08-09 d. prof. V. Sinkevičius dalyvavo radijo stoties „Pulsas“ pokalbių laidoje, kurioje kalbėjo apie robotiką ir robotus Panevėžyje, Lietuvoje ir užsienyje.

2012-06-15 d. prof. V. Sinkevičius dalyvavo LRT laidoje „Ryto balsai“ ir pristatė Robotikos laboratorijos ir robotikos problemas Lietuvoje.

Publikacijos, išleistos knygos

Fakulteto mokslininkai publikavo 5 mokslo straipsnius žurnaluose su cituojamumo rodikliu, 2 mokslo straipsnius tarptautinėse duomenų bazėse referuojamuose leidiniuose, 20 mokslo straipsnių kituose leidiniuose.

Apdovanojimai ir narystė organizacijose

2012 m. geriausių KTU leidinių konkurse III premija skirta Alinai Dėmenienei, Saulei Kairienei, Justui Šidlauskui, Eimantui Vasiliūnui ir Elvyrai Zacharovienei už mokomąją knygą „Paveikslėlių apdorojimas GIMP programa“.

Narystė šalies ir tarptautinėse organizacijose

Prof. Jonas Bareišis – mokslo žurnalų „Journal of Civil Engineering and Management“ ir „Engineering Structures and Technologies“ redakcijos kolegijų narys; Studijų kokybės vertinimo centro ekspertas.

Prof. Žilvinas Bazaras – tarptautinių konferencijų programų komiteto narys ir pirmininkas: 1. Producing Engineering Development and Modernization of Production (RIM) (Bosnija ir Hercegovina); 2. Transport problems (Lenkija); 3. Rygos technikos universiteto „Transport and engineering“ 4. Baltechmash konferencija (Kaliningradas, Rusija). Mokslo žurnalų redakcijos kolegijos narys: Transport problems (Lenkija); Kaliningrado valstybinio technikos universiteto „Baltijos regiono mechanikos inžinerijos“ mokslo darbai; Rygos technikos universiteto mokslo darbai „Transport and Engineering (Railway transport)“. Lietuvos akreditacijos biuro techninis ekspertas; Transporto tyrimų tarybos prie Lietuvos mokslų akademijos prezidiumo narys, Tarptautinio geležinkelio transporto mokslinio technologinio komplekso valdybos narys.

Lekt. Alina Dėmenienė – Lietuvos švietimo ir mokslo ministro patvirtintos LietDM valdybos narė; Lietuvos kompiuterininkų sąjungos tarybos narė ir Panevėžio sekcijos vadovė; Lietuvos nuotolinio mokymo asociacijos narė.

Prof. Vytautas Kleiza – mokslo žurnalo „Nonlinear Analysis: Modelling and Control“ redakcijos kolegijos narys; Lietuvos matematikų draugijos narys.

Doc. Ojaras Purvinis – Europos inžinerinio mokymo draugijos (SEFI) matematikos darbinės grupės korespondentas; Lietuvos matematikų draugijos narys. Dalyvauja Europos komisijos socialinių partnerių ELO generalinėse asamblėjose.

Doc. Saulius Sušinskas – Tarptautinės geotechnikų draugijos narys.

Doc. Jonas Valickas – Lietuvos medžiagotyros asociacijos (LMA) narys.

Doc. Darius Viržonis – Tarptautinio elektrotechnikos ir elektronikos inžinierių instituto (Institute of Electric and Electronic Engineering (IEEE)) narys; IEEE Ultraconics, Ferroelectrics and Frequency Control (UFFC) bendrijos narys.

Bendradarbiavimas

Strateginė partnerystė sieja su: Panevėžio kolegija, UAB „Dycode“, UAB „Rifas“.

Vykdam projektus bendradarbiauta su: Baltijos kompiuterių akademija (Latvija), „Work Technology Frontier“ (Latvija), „BCS koolitus AS“ (Estija), Latvijos atvirųjų technologijų asociacija, UAB „AQ Wiring Systems“, AB „Lietkabelis“, UAB „FNG Baltic“, UAB „Baltic Orbis“, UAB „Raguvos baldai“, UAB „Mertonas“, UAB „PROFIBUS“.

Tarp bendradarbiaujančių mokslo institucijų yra: Rygos technikos universitetas, Rygos polimerų institutas, Rygos techninis koledžas (Latvija); Medžiagų struktūrų centrinis tyrimų institutas „Prometej“, Sankt Peterburgas (Rusija); Seinajoki universitetas (Suomija), Katalonijos politechnikos universitetas (Ispanija); Wismar universitetas (Vokietija); Chalmerso universitetas (Švedija); Brno technologijos universitetas, Čekijos technikos universitetas (Čekija); Bredfordo universitetas (Didžioji Britanija); Vilniaus universiteto Lazerių centras.

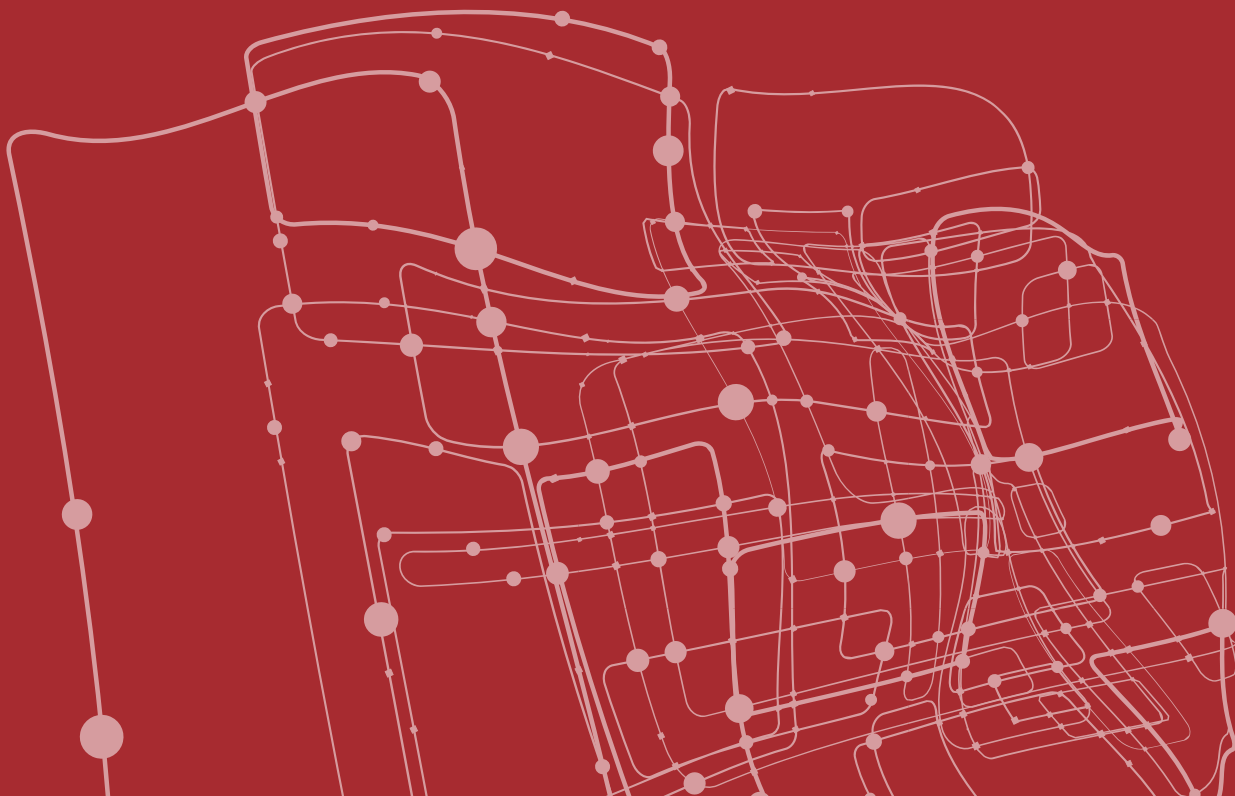
Doktorantūros studijos

2012 m. apgintos fakulteto doktorantų disertacijos:

- Nerijus Partaukas. Sluoksniuotų strypų ir vamzdžių įtempių būvio ir stiprumo tyrimas. Vadovas– prof. habil. dr. Jonas Bareišis.
- Gailius Vanagas. Struktūrinių medžiagų savybių įtaka mikroeletromechaninių sistemų funkciniam parametrui. Vadovas – doc. dr. Viktoras Grigaliūnas.

04

Poveikis regionui ir šalies raidai



Socialiniai projektai

Fakulteto bendruomenė 2012 birželio-rugpjūčio mėn. dalyvavo Panevėžio m. savivaldybės organizuotuose renginiuose „Susitikime penktadienį“ Panevėžio Laisvės aikštėje ir pristatė studijas ir mokslą.

Panevėžio visuomenė buvo supažindinta su mokslu ir laboratorine įranga renginiuose „Tyrėjų naktis“, „Erdvėlaivis Žemė“.

KTU Vaikų universiteto kursą Panevėžio institute išklausė 209 vaikai. Moksleivių universiteto kursą – 92 moksleiviai.

Bendradarbiaujama su 34 Panevėžio miesto ir regiono gimnazijomis ir kitomis mokyklos įstaigomis.

Fakultetas prisideda plėtojant žaliajo universiteto idėją. Naujose studijų programose bus akcentuojamos darnios plėtros idėjos. Dėstytojai ir studentai kasmet dalyvauja pavasarinėje švaros akcijoje „Darom“. Fakultete vykdomas atliekų rūšiavimas.

Mokymosi visą gyvenimą programos projektai

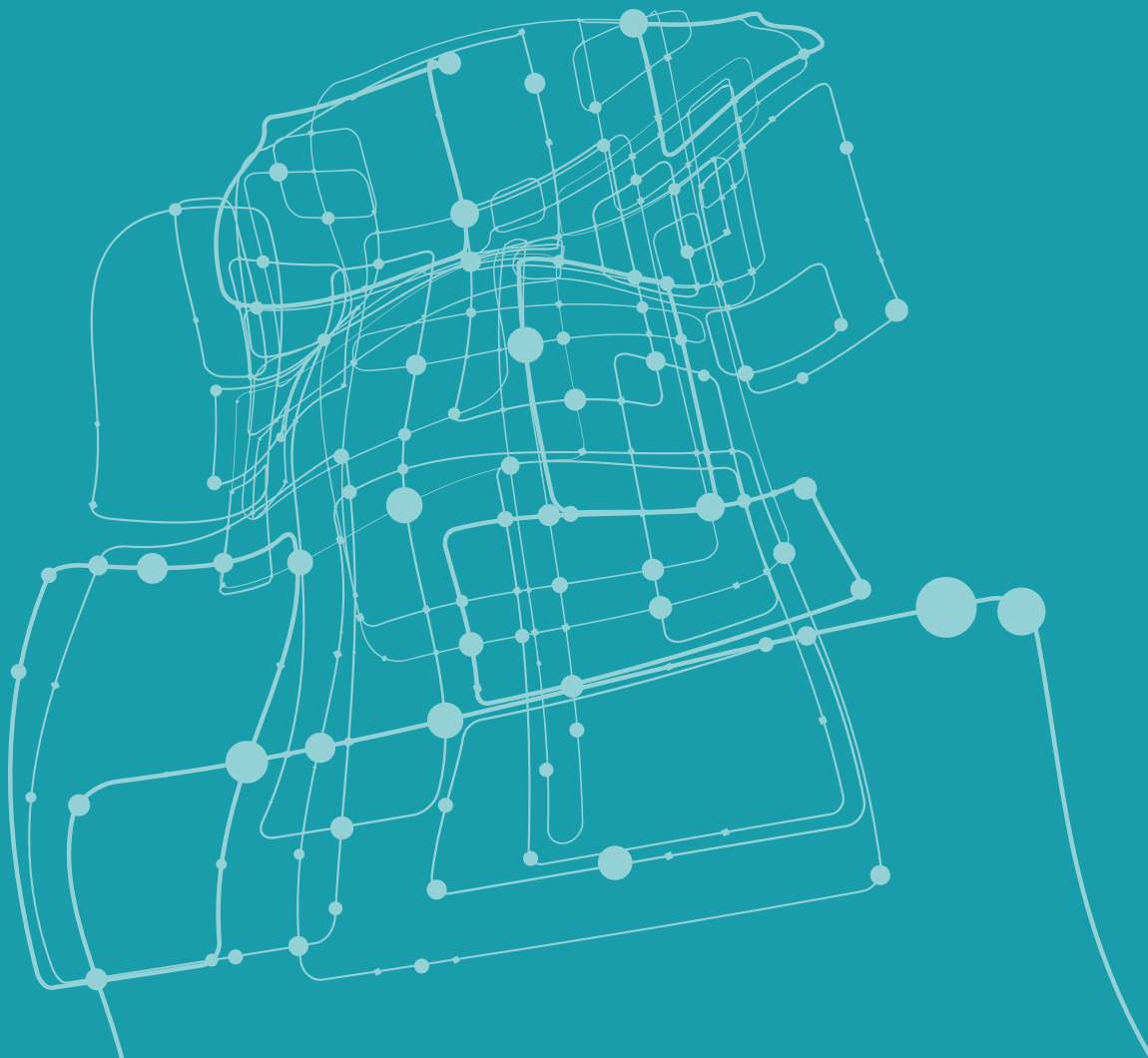
Leonardo da Vinci naujovių perkėlimo tarptautinis projektas „Nemokamos programinės įrangos naudojimo Baltijos šalyse skatinimas“.

Dalyvauta projekte „Pasirenkamojo vaikų švietimo finansavimo modelio sukūrimas ir išbandymas savivaldybėse“.

Aktyviai dalyvaujama ERASMUS programoje.

05

Akademine aplinka



Fakulteto bendruomenė 2012 birželio-rugpjūčio mėn. dalyvavo Panevėžio m. savivaldybės organizuotuose renginiuose „Susitikime penktadienį“ Panevėžio Laisvės aikštėje ir pristatė studijas ir mokslą.

Panevėžio visuomenė buvo supažindinta su mokslu ir laboratorine įranga renginiuose „Tyrėjų naktis“, „Erdvėlaivis Žemė“.

KTU Vaikų universiteto kursą Panevėžio institute išklausė 209 vaikai. Moksleivių universiteto kursą – 92 moksleiviai.

Bendradarbiaujama su 34 Panevėžio miesto ir regiono gimnazijomis ir kitomis mokyimo įstaigomis.

Fakultetas prisideda plėtojant žaliojo universiteto idėją. Naujose studijų programose bus akcentuojamos darnios plėtros idėjos. Dėstytojai ir studentai kasmet dalyvauja pavasarinėje švaros akcijoje „Darom“. Fakultete vykdomas atliekų rūšiavimas.

07

Strateginės įžvalgos



2013 m. numatoma pagrindinį dėmesį skirti:

- studentų skaičiaus didinimui;– fakulteto tarptautiškumo stiprinimui;
- verslo paramos plėtojimui;
- naujų Aukštaitijos regionui reikalingų studijų programų rengimui.

08

Svarbiausieji metų įvykiai



- o Sausio 25 d. įteikti magistro diplomai 13 fakulteto absolventų.
- o Sausio 26 d. įvyko instituto ir Panevėžio miesto pedagogų švietimo centro rengiama konferencija „Profesijos pasirinkimas – ateitis ir sėkmė“.
- o Vasario 9 d. pasirašyta bendradarbiavimo sutartis su Ukmergės technologijų ir verslo mokykla.
- o Kovo 9 d. asistentas Gailius Vagnas apgynė daktaro disertaciją.
- o Kovo 26 d. asistentas Nerijus Partaukas apgynė daktaro disertaciją.
- o Balandžio 12 d. Rygos technikos universiteto (Latvija) profesorius Anatolijus Levčėnkovas studentams ir dėstytojams skaitė paskaitą tema „Intelektualūs valdikliai riedmenų saugos funkcijai užtikrinti“.
- o Balandžio 19 d. vyko KTU Panevėžio instituto mokslininkų susitikimas su Panevėžio miesto gamybinių ir verslo įmonių atstovais, kurį organizuojant tarpininkavo Panevėžio pramonės ir amatų rūmai.
- o Balandžio 21 d. fakulteto dėstytojai ir studentai dalyvavo pilietinėje aplinkos švarinimo akcijoje „DAROM GLOBAL 2012“.
- o Balandžio 24 d. pasirašyta bendradarbiavimo sutartis su UAB „Dycodė“.
- o Gegužės 3 d. trys fakulteto studentų komandos dalyvavo tarptautinėse mobilių robotų varžybose „Robotų intelektas – 2012“.
- o Gegužės 3–4 d. fakultete vyko 7-oji tarptautinė konferencija „ITELMS'12“.
- o Gegužės 28 d. pasirašyta bendradarbiavimo sutartis su UAB „Melga“.
- o Birželio 22 d. diplomai įteikti 97 Technologijų fakulteto absolventams.
- o Rugpjūčio 9 d. fakulteto Robotikos laboratorijoje svečiavosi chirurgas prof. Gintaras Antanavičius (JAV), dirbantis su Da Vinci robotu.

- o Nuo rugsėjo mėnesio Robotų laboratorijoje startavo mokymai „ROBOTIKOS AKADEMIJA“.
- o Rugsėjo 8 d. fakulteto studentai ir dėstytojai dalyvavo šventinėje Panevėžio miesto eisenoje.
- o Rugsėjo 14–20 d. fakultete vyko mokslo festivalio „Erdvėlaivis Žemė“ renginiai.
- o Rugsėjo 28 d. vyko mokslo populiarinimo renginys „Tyrėjų naktis“.
- o Rugsėjo 28–30 d. fakulteto dėstytojai ir studentai dalyvavo tarptautinėje verslo ir pasiekimų parodoje „Expo Aukštaitija 2012“.
- o Spalio 10 d. UAB „Visagino atominė elektrinė“ Saugos ir licencijavimo departamento direktorius dr. Gintautas Klevinskas fakulteto dėstytojams ir studentams skaitė paskaitą „Visagino AE projektas Lietuvoje: poreikis ir perspektyvos“.
- o Spalio 15–17 d. fakultete viešėjo Tventės universiteto (Olandija) profesorius Jonas Baltrušaitis, kuris skaitė paskaitas dėstytojams ir studentams.
- o Spalio 22 d. pasirašyta bendradarbiavimo sutartis su UAB „Baltic Orbis“ dėl Robotikos akademijos Panevėžio institute organizavimo.
- o Lapkričio 8 d. pasirašyta bendradarbiavimo sutartis su Šiaulių valstybine kolegija.
- o Lapkričio 12–16 d. vyko KTU Panevėžio instituto studentų atstovybės PanFlsa organizuoti „Studentų savaitės“ renginiai.
- o Lapkričio 20 d. Technologijų fakultete lankėsi profesorius Andreas Ahrens iš Vokietijos Vizmaro universiteto. Svečias studentams ir dėstytojams skaitė paskaitą apie bevieles komunikacijas, diskutavo apie šios srities naujoves.
- o Lapkričio 22 d. vyko kasmetinis Lietuvos mokslų akademijos renginys Panevėžyje, per kurį miesto visuomenei Lietuvos mokslų akademikai pristatė mokslo aktualijas. Fakulteto prof. Ž. Bazaras vadovavo diskusijoms technikos mokslų sekcijos darbe.

- o Gruodžio 3 d. pasirašyta bendradarbiavimo sutartis su Žemaitijos kolegija.
- o Gruodžio 7 d. vyko studentų mokslinė konferencija „Technologijos mokslai šiandien ir rytoj“.
- o Gruodžio 7 d. pasirašyta bendradarbiavimo sutartis su Kauno kolegijos Kėdainių J. Radvilos fakultetu.
- o Gruodžio 12 d. Technologijų fakultete viešėjo verslininkas konsultantas iš Didžiosios Britanijos Terry Houlihan – „TDI International“ kompanijos direktorius. T. Houlihan pasidalino su fakulteto studentais ir dėstytojais asmenine patirtimi tarptautiniame versle.
- o Gruodžio 12 d. pasirašyta paramos sutartis su UAB „RIFAS“ dėl automatikos valdymo įrangos perdavimo.

Leidinį parengė

Panevėžio instituto
Technologijų fakultetas
S. Daukanto g. 12,
Tel. (8 45) 51 43 01
El. p. tf@ktu.lt

Dizainas
KTU Rinkodaros skyrius

www.ktu.lt

