

Kauno technologijos universitetas

**KAUNO TECHNOLOGIJOS
UNIVERSITETO
2005 metų**

VEIKLA

Kaunas ❄ Technologija ❄ 2006

Kauno technologijos universitetas – aukštojo inžinerinio mokslo Lietuvoje tradicijų perėmėjas, tęsėjas ir puoselėtojas, turintis ilgametę istoriją, apimančią Aukštųjų kursų, vėliau Lietuvos universiteto, Vytauto Didžiojo universiteto, Kauno politechnikos instituto veiklą.

1990 m. spalio 31 d. suteiktas Kauno technologijos universiteto vardas.

2001 m. rugsėjo 18 d. Lietuvos Respublikos Seimo nutarimu Nr.IX-511 patvirtintas Universiteto statutas.

Aukščiausiasis Universiteto valdymo organas – Senatas (51 narys).

Aukščiausiasis vykdomasis organas – rektoratas (18 narių).

Visuomeninės priežiūros ir globos institucija – Universiteto taryba (21 narys).

Spresti Universiteto valdymo bei veiklos koordinavimo klausimus padeda Senato komisijos, padalinių tarybos ir jų komisijos, atestacijos ir konkursų komisijos, mokslo kryptių kvalifikacijos ir doktorantūros komisijos, fakultetų studijų programų komitetai.

Struktūra

13 fakultetų (su Panevėžio instituto fakultetais), Tarptautinių studijų centras, biblioteka, 11 institutų, 5 fakultetų institutai, 75 katedros, 5 centrai, 32 mokslo laboratorijos, 34 fakultetų ir institutų centrai, 10 administracijos ir aptarnavimo padalinių.

Personalas

2896 darbuotojai, užimantys 2504 etatus, iš jų 1035 dėstytojai (936,5 etato), 102 mokslo darbuotojai (100,75 etato) ir 181 dėstytojas valandininkas. Tarp dėstytojų ir mokslo darbuotojų yra 112 habilituotų daktarų ir 739 mokslų daktarų.

Studijuoja

17693 studentai, iš jų 516 doktorantų, ir 2673 klausytojai (2005-10-01 duomenimis).

Materialinė bazė

42 pagrindiniai pastatai, kurių bendras plotas –	201 442 kv.m.
Pastatų vertė –	93 841 000 Lt.
Kompiuterinės technikos vertė –	41 649 759 Lt.
[renginių, prietaisų, kitų pagrindinių priemonių vertė –	56 383 541 Lt.
Mažaverčio inventoriaus vertė –	16 702 500 Lt.

2005 m. finansavimo šaltiniai

Valstybės biudžeto asignavimai	78 290 000 Lt.
Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	28 493 840 Lt.
Pajamos už teikiamas paslaugas	41 882 480 Lt.

Iš jų:

mokesčiai už studijų paslaugas	27 464 560 Lt;
mokslo tiriamieji darbai	2 772 220 Lt.

Kitos tikslinės lėšos	21 144 880 Lt.
-----------------------	----------------

Iš jų:

tarptautinės mokslo, studijų ir kitos programos	6 088 100 Lt;
ES struktūrinių fondų remiami projektai	10 324 400 Lt.

Lėšos investiciniams projektams, finansuojamiems iš valstybės paskolų	1 435 440 Lt.
---	---------------

Iš viso	171 246 640 Lt.
----------------	------------------------

TURINYS

Bendroji dalis.....	5
Strateginis planavimas	7
Struktūros pokyčiai	8
Studijos	10
Moksliniai tyrimai.....	27
Finansai.....	37
Vidaus auditas	44
Bendradarbiavimas.....	46
Personalas	54
Informacinė infrastruktūra	59
Studentų buitis, kultūrinė ir viešoji veikla	62
Biblioteka	68
Leidyba	71
Ūkinė veikla	73
 Fakultetai	 75
Elektros ir valdymo inžinerijos fakultetas.....	77
Cheminės technologijos fakultetas.....	80
Ekonomikos ir vadybos fakultetas	84
Dizaino ir technologijų fakultetas	88
Mechanikos ir mechatronikos fakultetas.....	92
Telekomunikacijų ir elektronikos fakultetas	96
Statybos ir architektūros fakultetas	100
Humanitarinių mokslų fakultetas	103
Informatikos fakultetas	107
Fundamentaliųjų mokslų fakultetas	111
Socialinių mokslų fakultetas	115
Tarptautinių studijų centras.....	119
KTU Panevėžio institutas.....	122
Vadybos ir administravimo fakultetas.....	124
Technologijų fakultetas.....	127

Institutai	131
Aplinkos inžinerijos institutas	133
Metrologijos institutas.....	137
Medžiagų mokslo institutas.....	141
Gynybos technologijų institutas	145
Biomedicininės inžinerijos institutas.....	149
Prof. K. Baršausko ultragarso mokslo institutas.....	153
Technologinių sistemų diagnostikos institutas	157
Europos institutas	161
Energetikos technologijų institutas.....	165
Sintetinės chemijos institutas	169
Informacinių technologijų plėtros institutas	172

Centrai	177
Mechatronikos mokslo, studijų ir informacijos centras.....	179
Mikrosistemų ir nanotechnologijų mokslinis centras.....	182
Skaičiuojamųjų technologijų centras.....	186
Kūno kultūros ir sporto centras	189

Mokslo institutai, kurių steigėjas yra KTU	191
Fizikinės elektronikos institutas	193
Architektūros ir statybos institutas	196
Maisto institutas	199

BENDROJI DALIS

STRATEGINIS PLANAVIMAS

1. Jau antrus metus visi Universiteto veiklos procesai buvo planuojami ir išorės institucijoms – Švietimo ir mokslo bei Finansų ministerijoms – atsiskaitoma pagal tiesioginiams asignavimų valdytojams Lietuvos Respublikos Vyriausybės nustatytą strateginio planavimo metodiką. Rengiant planą nemažai triūso įdėjo Universiteto strateginio planavimo komitetas, administracijos tarnybos, ilgai jį svarstė ir gerino Universiteto taryba, Senatas, rektoratas. Išsamiai buvo išnagrinėti išoriniai ir vidiniai politiniai, ekonominiai, socialiniai ir technologiniai veiksniai, Universiteto stiprybės, silpnybės, galimybės ir grėsmės, suformuluoti strateginiai tikslai, parengtos programos, iškelti uždaviniai ir parinktos priemonės bei numatytos lėšos joms įgyvendinti, sudaryti trijų kategorijų veiklos efektyvumo vertinimo kriterijai: efekto, rezultato ir produkto.
2. 2005 m. buvo vykdomos trys Universiteto veiklos programos:
 - 1) aukščiausios kvalifikacijos specialistų rengimo ir mokslo plėtojimo;
 - 2) studentų rėmimo;
 - 3) specialioji.
3. Strateginis planavimas ir atviras jo pateikimas visuomenei (su Universiteto strateginiu planu visada galima susipažinti Universiteto tinklalapyje) verčia mus būti reiklesnius ir atsakingesnius už savo veiklos rezultatus, parodo mūsų teikiamą šaliai paslaugų naudą ir galimybes, mūsų pažangą ir pagrindžia mūsų poreikius nusistatytai Universiteto misijai tęsti.
4. Veiklos procesų efektyvumo ir jų rezultatų stebėsenai parinkti vertinimo kriterijai (iš viso jų taikyta per 50) parodė, kad ne visus 2005 m. planuotus rodiklius pavyko įgyvendinti, pavyzdžiui, mažiau nei planuota išleista mokslo monografijų, tačiau daugelyje sričių pasiekti geresni rodikliai nei planuota. Pavyzdžiui, Universiteto mokslininkai daugiau nei tikėtasi išspausdino straipsnių aukščiausią pripažinimą turinčiuose mokslo leidiniuose, sumažėjo studentų nubybėjimas, daugiau užsienio universitetų studentų atvyko dalinių studijų, vykdoma daugiau ES bendrosios programos projektų, suremontuota gerokai daugiau patalpų ir t. t.
5. Įsitikinome, kad nuolatinis ir reiklus žvilgsnis į savo darbo rezultatus, kruopštus ir įžvalgus veiklos planavimas yra svarbūs Universiteto ateičiai, indėliui į visuomenės atsinaujinimą ir žinių visuomenės kūrimą, šalies ekonominę ir socialinę pažangą.

STRUKTŪROS POKYČIAI

- Elektrotechnikos ir automatikos fakultetas pervardyta į Elektros ir valdymo inžinerijos fakultetą (2005-05-02).
- Mechanikos fakultetas pervardyta į Mechanikos ir mechatronikos fakultetą (2005-10-24).
- Įsteigtas Energetikos technologijų institutas (2005-02-18).
- Pjzomechanikos institutas pervardyta į Mechatronikos mokslo, studijų ir informacijos centrą (2005-04-01).
- Įsteigtas Sintetinės chemijos institutas (2005-06-09).
- Informatikos fakulteto Praktinės informatikos katedra reorganizuota į Multimedijos inžinerijos katedrą (2005-06-08).
- Elektros ir valdymo inžinerijos fakultete įsteigtas Žmogaus ir technikos saugios sąveikos tyrimo centras (2005-01-14).
- Telekomunikacijų ir elektronikos fakultete panaikintas Mokymo-gamybinis centras (2005-04-07).
- Telekomunikacijų ir elektronikos fakultete Telekomunikacijų technologijų konsultacinis centras pervardyta į Elektroninio ryšio technologijų centrą (2005-04-07).
- Panevėžio instituto Skaičiavimo centras pervardyta į Informacinių technologijų centrą (2005-04-07).
- Panevėžio instituto Moksleivių kūrybos centras pertvarkytas į Tęstinio mokymo centrą (2005-04-07).
- Informatikos fakultete įsteigtas Realus laiko kompiuterių sistemų centras (2005-04-25).
- Humanitarinių mokslų fakultete įsteigtas Vokiečių informacinis centras (2005-05-02).
- Statybos ir architektūros fakultete įsteigtas Kraštotvarkos centras (2005-05-23).
- Statybos ir architektūros fakulteto Statybinių medžiagų ir konstrukcijų mokslo laboratorija pertvarkyta į Statybinių medžiagų ir konstrukcijų tyrimo centrą (2005-05-23).
- Elektros ir valdymo inžinerijos fakultete įsteigtas Atsinaujinančių šaltinių energijos technologijų centras (2005-06-08).
- Ekonomikos ir vadybos fakultete įsteigtas Personalo ugdymo centras, Projektų vadybos centras, Elektroninio verslo tyrimų centras. Harmoningos vadybos centras reorganizuotas į Visuotinės kokybės vadybos centrą (2005-06-14).

- Panevėžio instituto Vadybos ir administravimo fakulteto Vadybos technologijų ir verslo mokymo centras pervardytas į Vadybos mokymo centrą (2005-06-28).
- Socialinių mokslų fakulteto Moters studijų centras pervardytas į Lyčių studijų centrą (2005-10-12).
- Informatikos fakulteto Verslo informatikos katedroje įsteigta Sistemų formalizavimo ir modeliavimo mokslo laboratorija (2005-04-07).
- Informatikos fakulteto Praktinės informatikos katedroje įsteigta Nuotolinio mokymosi technologijų mokslo laboratorija ir Kompiuterinės grafikos mokslo laboratorija (2005-04-08).
- Informatikos fakulteto Informacijos sistemų katedroje įsteigta Informacijos sistemų ir duomenų bazių projektavimo mokslo laboratorija (2005-04-07).
- Metrologijos instituto Matavimų priemonių metrologinės priežiūros laboratorija pervardyta į Metrologinės priežiūros ir kalibravimo laboratoriją (2005-10-06).
- Panaikintas Turto skyrius, Finansų tarnyboje įsteigtas Pirkimų ir turto skyrius (2005-02-03).

STUDIJOS

1. Daug dėmesio skiriama studijų kokybei ir studijų programų bei jas sudarančių modulių aprašams parengti: lietuvių ir anglų kalbomis išsamiai aprašyti tikslai, studentų įgyjamos žinios ir gebėjimai. Dabar turime įregistruotas 36 bakalauro studijų programas (S1 lentelė), 59 magistrantūros programas (S2 lentelė) ir 8 specialiųjų profesinių studijų programas (S3 lentelė).
2. Didelę reikšmę studijų reikalų tvarkymo darnai ir racionaliam darbui turi akademinė informacijos sistema, kuri nuo 2003 m. rudens veikia ORACLE terpėje. Dėstytojai studijų modulius į duomenų bazes jau septintus metus įveda savo darbo vietose. Decentralizuota pedagoginio darbo apskaitos sistema: dėstytojai individualiuosius darbo planus ir ataskaitas rengia naudodamiesi kompiuterių tinklu. Studentai savo individualiuosius planus taip pat gali bet kada pasižiūrėti internete, o dėstytojai – jų modulius klausyti užsirašiusių studentų sąrašus.
3. Didėjant studentų skaičiui negalime atitinkamai didinti dėstytojų skaičiaus, nes studijoms valstybė skiria netgi mažiau nei pusę apskaičiuotų būtinųjų išlaidų sumos. Todėl šiandien vienam dėstytojui tenkančios pedagoginio darbo apimtys tebėra labai didelės (S4 lentelė). Tuo tarpu Universitete vis didesnę reikšmę įgyja dėstytojų mokslinis darbas, nes reikia tapti lygiaverčiais tarptautinių mokslo projektų partneriais ir sugebėti atsiliepti į ūkio subjektų tiriamųjų darbų poreikius. Galima tik pasidžiaugti, kad pagaliau baigėsi algų lygiava ir svaresnius mokslo ir pedagoginio darbo rezultatus turintys dėstytojai jau gauna gerokai didesnę atlyginimą.
4. Dar 2001 metais pradėta kurti nauja pedagoginio darbo apimčių nustatymo, normavimo ir etatų skaičiavimo tvarka jau neblogai išstobulinta ir padeda kur kas racionaliau paskirstyti darbo apimtis ir lėšas. Lėšos, sutaupytos didesniais srautais organizuojant bendrojo universitetinio lavinimo ir studijų krypties pagrindų modulių studijas, leidžia geriau finansuoti specializavimosi dalykus ir daugiau dėmesio skirti individualiam dėstytojų darbui su studentais. Skirstant etatus taikomas skirtingas atskiroms studijų sritims studentų ir dėstytojų skaičių santykis, tiesa, kiek sušvelnintas, palyginti su Vyriausybės nustatyta studijų finansavimo metodika. 2005 m. fiziniams (išskyrus matematiką) ir technologijos mokslams jis buvo 12,6:1, socialiniams ir humanitariniams mokslams – 20:1, matematikos mokslams – 14,3:1, filologijai – 7,5:1, architektūrai – 10,5:1.
5. Gerėja studijų materialinė ir metodinė bazė. Nors bibliotekos fondai tebėra riboti (juos iš dalies atstoja didėjantis kompiuterizuotų darbo vietų skaičius), Universiteto knygynai mažesne už leidybos savikainą kaina

- pasiūlo beveik visą reikiamą studijų literatūrą. Renovuotos svarbiausios auditorijos, fakultetai aprūpinti bent keliais videoprojektoriais, kad galėtų šiuolaikiškai vesti auditorinius užsiėmimus.
6. Universiteto absolventams išduodami gerai apsaugoti naujo pavyzdžio studijų baigimo diplomai. 2005 m. jų išduota 4243. Baigti parengiamieji darbai Europos Komisijos nustatyto tarptautinio pavyzdžio aukštojo mokslo diplomo priedėliui išduoti, diplomo priedėliai jau išduoti daugumai 2005 metų laidos absolventų.
 7. Kasmet planine tvarka Studijų kokybės vertinimo centrui teikiame vertinti studijų programas (vidinį vertinimą Universitete pradėjome jau 1994 m.) ir akredituoti Švietimo ir mokslo ministerijos nustatyta tvarka. S1-S3 lentelėse pažymėta, kurios studijų programos jau akredituotos, – jų jau turime apie 50 proc.
 8. 1999 m. mūsų Universiteto kartu su Vilniaus universitetu pradėtas bendras stojančiųjų priėmimas jau peraugo į bendrą priėmimo į visas Lietuvos universitetines aukštąsias mokyklas sistemą. Priėmimo procesas puikiai kompiuterizuotas, suderintos priėmimo sąlygos. Intensyviai dirbama su gimnazijomis ir vidurinėmis mokyklomis, pasirašomos naujos bendradarbiavimo sutartys.
 9. Nuosekliai didėja ir priimtųjų, ir siekiančių studijuoti Universitete skaičius (S5, S6, S7, S9, S11 ir S12 lentelės). Stojančiųjų konkurso vidurkis persirito per keturis į vieną vietą (S1 pav.). Sumažėjo prašymus atsiimančiųjų skaičius. Tačiau, prognozuojant būsimų absolventų skaičių bei siekiant studijų proceso kokybės, šiek tiek nerimą kelia priimtų į pirmą kursą studentų valstybinio matematikos egzamino rezultatai (S2 pav.). Studentų skaičius (įskaitant daugiau kaip 500 doktorantų) viršija dvidešimt tūkstančių (S6 lentelė). Didėja ir klausytojų skaičius (S7 lentelė). Studijuoti į mūsų Universitetą atvyksta beveik iš visų Lietuvos miestų ir rajonų, išskyrus Vilniaus apskritį – čia tradiciškai dominuoja Vilniaus aukštosios mokyklos (S5 pav.).
 10. Džiugu, kad daugumos priimtųjų į pirmąjį kursą prašymuose pirmuoju buvo nurodytas noras priimti į mūsų Universitetą (S3 pav.). Tačiau gaila, kad ir toliau išlieka hipertrofuota socialinių mokslų paklausa: visų priimtųjų į pirmąjį kursą noruose vyravo socialiniai mokslai – 60,3 proc., technologijos mokslų programas rinkosi 17,4 proc., fizinių mokslų programas – 6,7 proc., humanitarinių mokslų programas – 7,9 proc. pretendentų (S4 pav.).
 11. Į pagrindinių studijų dieninę formą priimama tik tiek studentų, kiek jų visiškai arba iš dalies finansuoja valstybė. Todėl praktiškai turime jau tris studentų kategorijas: visiškai valstybės finansuojamus, iš dalies valstybės finansuojamus (šie studentai kiekvieną semestrą moka 500 Lt) ir studijuojančius savo lėšomis (nekalbant apie klausytojus, kurių gretos

auga, S7 ir S13 lentelės). Studentus galime paguosti nebent tuo, kad stipendijos dar išlieka ir neblogai plėtojama studijų kreditavimo sistema, kuri studijas turi padaryti prieinamas visiems visuomenės sluoksniams.

12. Studentų, įskaitant ir doktorantus, nubyrimas tebekelia rūpesčių (S10 lentelė), nors absolventų skaičius tolydžio didėja (S14 ir S15 lentelės). Nebaigia studijų trečdalis pirmosios pakopos studentų, ketvirtadalis antrosios pakopos studentų ir trečdalis doktorantų.
13. Siekiant grįžtamojo ryšio, toliau tęsiama studentų anketinė apklausa – kiekvieną semestrą vertinamas dėstomų studijų modulių turinys ir jų dėstymo kokybė. Deja, studentų aktyvumas nėra didelis – sugrįžta mažiau nei pusė išplatintų anketų. Siekiant spręsti šią problemą planuojama anketinę apklausą parengti ir vykdyti elektrone forma. Nors į apklausos rezultatus dėmesingai atsižvelgiama, tačiau jie rodo, kad studentai gana kritiškai tebežiūri į modulių dėstymo metodiką ir ją įvertina gerokai mažesniais balais negu bendravimo kultūrą ir modulių turinį.

Universitetinės pirmosios pakopos studijos

Bakalauro studijų programos

S1 lentelė

Studijų kryptis	Studijų programa	Kvalifikacinis laipsnis
Technologijos mokslai		
Aplinkos inžinerija	Aplinkos inžinerija	Aplinkos inžinerijos bakalauras
Chemijos inžinerija	Cheminė technologija ir inžinerija ^A Maisto technologija ir inžinerija ^A	Chemijos inžinerijos bakalauras
Elektronikos inžinerija	Elektronikos inžinerija ^A Elektronikos inžinerija ir vadyba ^A Telekomunikacijos ^A	Elektronikos inžinerijos bakalauras
Elektros inžinerija	Automatika ir valdymas ^A Elektros energetikos technologijos ^A Elektros inžinerija ^A	Elektros inžinerijos bakalauras
Energetika	Termoinžinerija	Energetikos bakalauras
Informatikos inžinerija	Informacinės technologijos ^A	Informatikos inžinerijos bakalauras
Mechanikos inžinerija	Eksporto inžinerija Mechanikos inžinerija Mechatronika Sporto inžinerija	Mechanikos inžinerijos bakalauras
Medžiagų mokslas	Medžiagų mokslas	Medžiagų mokslo bakalauras
Pramonės inžinerija	Medienos gaminių dizainas ir technologija ^A Polimerinių gaminių dizainas ir technologija ^A Siuvinių dizainas ir technologija ^A Tekstilės dizainas ir technologija ^A Žiniasklaidos inžinerija ^A	Pramonės inžinerijos bakalauras
Statybos inžinerija	Statybos inžinerija ^A	Statybos inžinerijos bakalauras
Transporto inžinerija	Transporto priemonių inžinerija ^A	Transporto inžinerijos bakalauras
Fiziniai mokslai		
Chemija	Taikomoji chemija ^A	Chemijos bakalauras
Fizika	Taikomoji fizika ^A	Fizikos bakalauras
Informatika	Informatika	Informatikos bakalauras
Matematika	Taikomoji matematika ^A	Matematikos bakalauras
Socialiniai mokslai		
Edukologija	Socialinė edukologija	Edukologijos bakalauras, socialinis pedagogas
Ekonomika	Ekonomika	Ekonomikos bakalauras
Vadyba ir verslo administravimas	Vadyba Verslo administravimas	Vadybos ir verslo administravimo bakalauras
Viešasis administravimas	Viešasis administravimas ^A	Viešojo administravimo bakalauras
Humanitariniai mokslai		
Filologija	Kompiuterinė lingvistika Technikos kalbos vertimas ir redagavimas ^{AL} iki 2006-06-30	Filologijos bakalauras
Menas		
Architektūra	Architektūra	Architektūros bakalauras
Audiovizualinis menas	Muzikos technologijos	Audiovizualinio meno bakalauras, operatorius

Universitetinės antrosios pakopos studijos

Magistro studijų programos

S2 lentelė

Studijų kryptis	Studijų programa	Kvalifikacinis laipsnis ir profesinė kvalifikacija
Technologijos mokslai		
Aplinkos inžinerija	Aplinkos inžinerija ^A	Aplinkos inžinerijos magistras
	Aplinkos apsaugos vadyba ir švarioji gamyba	Aplinkos inžinerijos magistras, inžinierius
Chemijos inžinerija	Cheminė technologija ^A	Chemijos inžinerijos magistras
	Maisto mokslas ^A	Chemijos inžinerijos magistras, inžinierius
Elektronikos inžinerija	Cheminės inžinerija	Chemijos inžinerijos magistras, inžinierius
	Maisto produktų technologija	Elektronikos inžinerijos magistras
Elektros inžinerija	Elektronikos inžinerija ^A	Elektronikos inžinerijos magistras, inžinierius
	Taikomoji elektronika ^A	Elektronikos inžinerijos magistras, inžinierius
Energetika	Telekomunikacijos ^A	Elektros inžinerijos magistras
	Inžinerinė elektronika	Elektros inžinerijos magistras, inžinierius
Energetika	Telekomunikacijų sistemos	Elektros inžinerijos magistras, inžinierius
	Elektros energetikos inžinerija ^A	Elektros inžinerijos magistras, inžinierius
Informatikos inžinerija	Valdymo technologijos ^A	Elektros inžinerijos magistras, inžinierius
	Valdymo inžinerija	Elektros inžinerijos magistras, inžinierius
Kraštovartė	Termoinžinerija	Energetikos magistras
	Elektros energetika	Energetikos magistras, inžinierius
Matavimų inžinerija	Energetikos inžinerija ir vadyba	Energetikos magistras, inžinierius
	Pramonės termoinžinerija	Energetikos magistras, inžinierius
Kraštovartė	Nuotolinio mokymosi informacinės technologijos	Informatikos inžinerijos magistras
	Informacinės technologijos ^A	Informatikos inžinerijos magistras, inžinierius
Kraštovartė	Programų sistemų inžinerija ^A	Informatikos inžinerijos magistras, inžinierius
	Vienlustės sistemos	Informatikos inžinerijos magistras, inžinierius
Kraštovartė	Informacinių sistemų inžinerija	Informatikos inžinerijos magistras, inžinierius
	Kraštovartė	Kraštovartės magistras
Mechanikos inžinerija	Metrologija ir matavimai	Matavimų inžinerijos magistras
	Taikomoji metrologija	Matavimų inžinerijos magistras, inžinierius
Mechanikos inžinerija	Mechanikos inžinerija	Mechanikos inžinerijos magistras
	Mechatronika	Mechanikos inžinerijos magistras, inžinierius
Medžiagų mokslas	Gamybos inžinerija	Mechanikos inžinerijos magistras, inžinierius
	Medžiagų inžinerija	Medžiagų mokslo magistras
Pramonės inžinerija	Aprangos ir polimerinių gaminių inžinerija ^A	Pramonės inžinerijos magistras
	Medienos inžinerija ^A	Pramonės inžinerijos magistras, inžinierius
Statybos inžinerija	Pramonės inžinerija ir vadyba ^A	Pramonės inžinerijos magistras, inžinierius
	Tekstilės inžinerija ^A	Pramonės inžinerijos magistras, inžinierius
Statybos inžinerija	Grafinių komunikacijų inžinerija ir vadyba	Pramonės inžinerijos magistras, inžinierius
	Siuvinio dizainas ir technologija	Statybos inžinerijos magistras
Statybos inžinerija	Nekilnojamojo turto valdymas	Statybos inžinerijos magistras, inžinierius
	Statybos inžinerija ^A	Statybos inžinerijos magistras, inžinierius
Statybos inžinerija	Pastatų inžinerinės sistemos	Statybos inžinerijos magistras, inžinierius
	Statyba	Statybos inžinerijos magistras, inžinierius

Transporto inžinerija	Transporto priemonių inžinerija ^A	Transporto inžinerijos magistras
	Transporto priemonės	Transporto inžinerijos magistras, inžinierius
Fiziniai mokslai		
Chemija	Chemija ^A	Chemijos magistras
Fizika	Taikomoji fizika ^A	Fizikos magistras
Informatika	Informatika	Informatikos magistras
Matematika	Taikomoji matematika ^A	Matematikos magistras
Socialiniai mokslai		
Edukologija	Edukologija ^A Edukacinės technologijos	Edukologijos magistras
Ekonomika	Ekonomika	Ekonomikos magistras
Sociologija	Sociologija ^A	Sociologijos magistras
Vadyba ir verslo administravimas	Europos integracijos studijos Vadyba Verslo administravimas	Vadybos ir verslo administravimo magistras
Viešasis administravimas	Viešasis administravimas ^A	Viešojo administravimo magistras
Humanitariniai mokslai		
Filosofija	Medijų filosofija	Filosofijos magistras
Istorija	Mokslo ir technologijos istorija ir filosofija AL (iki 2006-12-31)	Istorijos magistras
Menas		
Architektūra	Architektūra	Architektūros magistras
Biomedicinos mokslai		
Biofizika	Biomedicininė inžinerija Medicinos fizika	Biofizikos magistras

Specialiųjų profesinių studijų programos

S3 lentelė

Studijų kryptis	Studijų programa	Profesinė kvalifikacija
Technologijos mokslai		
Saugos inžinerija	Darbų sauga ^A	Inžinierius
Fiziniai mokslai		
Informatika	Informatika	Mokytojas
Matematika	Matematika ^A	
Socialiniai mokslai		
Edukologija	Pedagogika ^A	Mokytojas
Ekonomika	Ekonomika bei verslo pagrindai	
	Pramonės ekonomika	Ekonomistas
Vadyba ir verslo administravimas	Gamybos vadyba (pagal pramonės šakas)	Vadybininkas
Humanitariniai mokslai		
Filologija	Technikos kalbos vertimas ir redagavimas ^A	Vertėjas
Menas		
Architektūra	Architektūra	Architektas

PASTABA. ^A – akredituotos studijų programos; ^{AL} – laikinai akredituotos studijų programos.

Pedagoginio darbo apimtys

2004-2005 m. m. pedagoginio darbo plano vykdymas

S4 lentelė

Pareigos	Etatų sk.	Iš viso val.	Valandų skaičius vienam etatui					
			Iš viso	Pask.	Prat.	Lab.	Sav.d.	Kitų
Profesorius	134	150275	1121,5	166,5	45,5	59,4	481,1	369,1
Docentas	412	444621	1079,2	157,8	88,2	181,1	570,0	82,0
Lektorius	270	314070	1163,2	111,5	135,9	289,6	584,3	41,9
Asistentas	121	131865	1089,8	73,9	122,6	344,3	520,5	28,5
Iš viso:	937	1040831	1110,8					
Kiti darbuotojai*		180288						
Iš viso:		1221119						
Skirta etatų 2004 m.	1291							

* Dėstytojai valandininkai ir vizituojantys dėstytojai, mokslo darbuotojai, doktorantai.

Priėmimas į universitetą

S5 lentelė

Studijos	Priimtųjų skaičius			
	2002	2003	2004	2005
Bakalauro	4233	4263	4320	4302
Magistro	1522	1595	1606	1481
Specialiosios profesinės	164	167	156	78
Iš viso:	5919	6025	6082	5861

Universiteto studentų kontingentas

S6 lentelė

Spalio 1 d.

Studijos	Studijuojančiųjų skaičius			
	2002	2003	2004	2005
Bakalauro	14563	15053	14574	14700
Magistro	2725	2899	2895	2855
Specialiosios profesinės	275	272	247	138
Iš viso:	17563	18224	17716	17693

Tęstinis mokymasis universitete

S7 lentelė
Spalio 1 d.

Diplomas	Klausytojų, siekiančių aukštojo mokslo diplomo, skaičius			
	2002	2003	2004	2005
Bakalauro	620	783	1108	1250
Magistro	757	1156	1413	1395
Profesinės kvalifikacijos	4	7	5	28
Iš viso:	1381	1946	2526	2673

Pažymėjimas	Klausytojų, keliančių kvalifikaciją, skaičius			
	2002	2003	2004	2005
Iš viso:	5036	5540	4180	5787

Universiteto absolventai

S8 lentelė

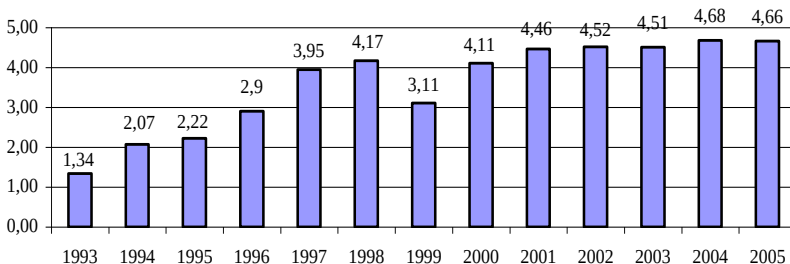
Absolventai	Absolventų skaičius			
	2002	2003	2004	2005
Bakalaurai	2085	2290	2534	2548
Magistrai	931	1093	1272	1563
Diplomuoti specialistai	239	141	133	116
Iš viso:	3255	3524	3939	4227

Stojančiųjų konkursai

S9 lentelė

Metai	Fakultetas																KTU
	Elektros ir valdymo inžinerijos	Cheminės technologijos	Ekonomikos ir vadybos	Dizaino ir technologijų	Mechanikos ir mechatronikos	Telekomunikacijų ir elektronikos	Sątybos ir architektūros	Humanitarinių mokslų	Panevėžio institutas	Technologijų	Vadybos ir administravimo	Šiaulių politechnikos	Informatikos	Fundamentaliųjų mokslų	Socialinių mokslų	Tarptautinių studijų centras	
1993	1,2	1,1	1,8	1,3	1,0	1,0	1,3		2,0			1,2	1,2	1,0	3,5	1,3	1,3
1994	1,2	1,4	6,0	2,1	1,3	1,3	1,7		2,0			1,3	1,9	1,1	4,6	1,1	2,1
1995	1,3	1,4	7,6	2,7	1,6	1,4	2,2		1,5			1,8	3,0	1,8	6,8	1,7	2,2
1996	2,7	2,3	10,3	4,0	2,9	1,9	3,5		2,4			2,2	3,7	3,1	8,4	3,4	2,9
1997	5,9	4,5	16,9	8,1	4,5	6,4	8,9		6,3			6,0	7,0	8,8	21,5	7,0	4,0
1998	7,2	5,5	29,0	11,3	6,2	10,0	10,5		11,0			–	9,5	13,3	35,8	9,0	4,2
1999	5,9	7,4	29,3	8,7	4,8	9,7	9,1	–		13,4	29,9	–	15,3	21,1	35,4	6,0	3,1
2000	6,8	6,2	19,1	11,8	6,7	10,2	10,1	22,2	–	8,1	13,9	–	9,4	10,8	35,9	9,6	4,1
2001	6,9	12,9	59,4	17,9	5,3	11,1	9,2	35,1	–	6,7	20,6	–	14,5	16,5	64,9	8,5	4,5
2002	9,3	14,0	61,5	17,2	13,7	13,8	15,9	15,7	–	15,0	35,4	–	12,5	12,7	62,8	9,0	4,5
2003	5,4	11,1	43,0	11,7	11,0	7,7	10,2	11,5	–	7,3	13,9	–	9,7	8,7	43,3	6,1	4,5
2004	4,8	11,6	38,7	10,7	13,7	7,5	13,8	13,4	–	10,4	9,3	–	9,7	7,2	44,0	4,0	4,7
2005	4,1	8,5	26,9	10,8	10,8	5,3	12,8	11,9		8,6	5,7	–	6,9	7,1	41,2	6,1	4,7

Vidutinis konkursas į KTU



S1 pav.

1999 m. vyko bendras priėmimas į dvi aukštąsias mokyklas: KTU ir VU.

2000 m. vyko bendras priėmimas į penkias aukštąsias mokyklas: KMU, KTU, ŠU, VGTU ir VU.

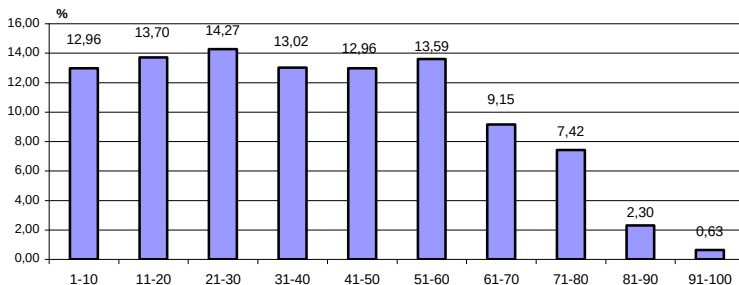
2001 m. vyko bendras priėmimas į septynias aukštąsias mokyklas: KMU, KTU, LVA, LŽŪU, ŠU, VGTU ir VU.

2002 m. vyko bendras priėmimas į tryliką aukštųjų mokyklų: KMU, KTU, LKA, LKKA, LMA, LVA, LŽŪU, ŠU, VDA, VDU, VGTU, VU ir ISM.

2003, 2004 m. vyko bendras priėmimas į šešiolika aukštųjų mokyklų: KMU, KTU, KU, LKA, LKKA, LMA, LTU, LVA, LŽŪU, ŠU, VDA, VDU, VGTU, VPU, VU ir ISM.

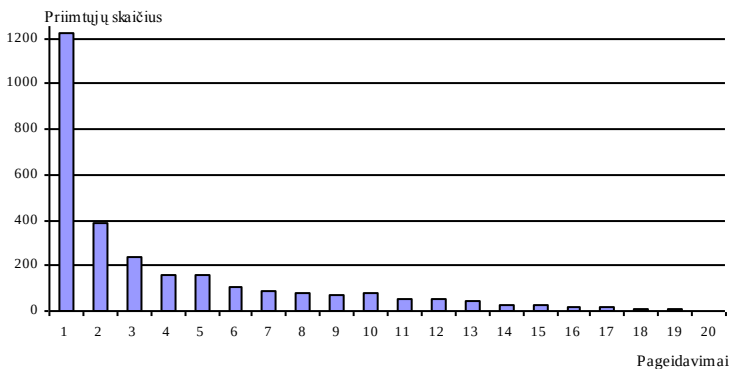
2005 m. vyko bendras priėmimas į šešiolika aukštųjų universitetinių mokyklų (KMU, KTU, KU, LKA, LKKA, LMA, LTU, LVA, LŽŪU, ŠU, VDA, VDU, VGTU, VPU, VU, ISM.) ir į Vilniaus kolegiją.

2005 m. įstojusiųjų į KTU matematikos valstybinio egzamino įvertinimai



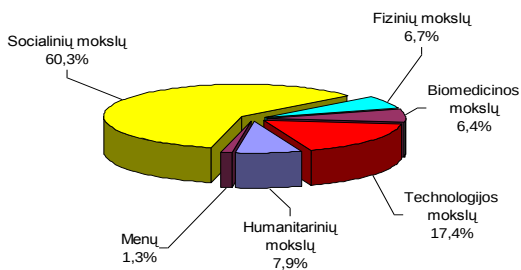
S2 pav.

Priimta į KTU 2005 m.



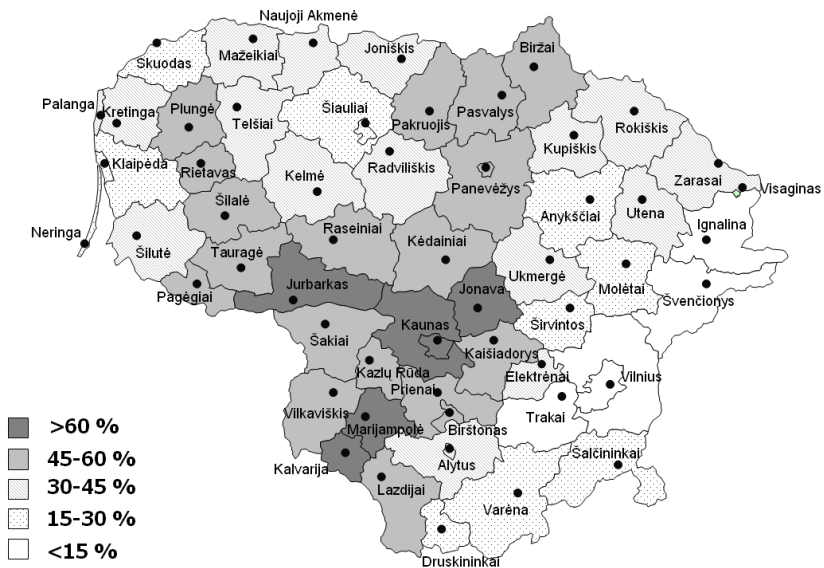
S3 pav.

Mokslo sričių populiarumas



S4 pav.

KTU populiarumas 2005 m.



S5 pav.

Studijas baigusiujų ir priimtųjų santykis

S10 lentelė

Fakultetas	Bakalaurai				Magistrai				Diplomuoti specialistai			
	1998 – 2002	1999 – 2003	2000 – 2004	2001 – 2005	2000 – 2002	2001 – 2003	2002 – 2004	2003 – 2005	2001 – 2002	2002 – 2003	2003 – 2004	2004 – 2005
Elektros ir valdymo inžinerijos	0,63	0,63	0,63	0,57	0,80	0,62	0,73	0,71			0,5	0,58
Cheminės technologijos	0,56	0,55	0,55	0,50	0,77	0,71	0,74	0,74				
Ekonomikos ir vadybos	0,95	0,75	0,79	0,99	0,75	0,62	0,49	0,54			0,95	0,57
Dizaino ir technologijų	0,54	0,57	0,73	0,62	0,82	1,00	0,64	0,66				
Mechanikos ir mechatronikos	0,41	0,43	0,38	0,37	0,74	0,96	0,68	0,60				
Telekomunikacijų ir elektronikos	0,62	0,65	0,56	0,56	0,71	0,89	0,46	0,51				
Statybos ir architektūros	0,42	0,58	0,66	0,53	0,79	1,00	0,66	0,70			0,25	0,27
Humanitarinių mokslų	–	–	0,56	0,72	0,35	0,5	0,33	0,69			0,52	0,64
Informatikos	0,61	0,32	0,67	0,50	0,74	0,58	0,51	0,66			0,98	0,73
Fundamentaliųjų mokslų	0,79	0,34	0,53	0,79	0,90	0,78	0,64	0,78			0,78	0,67
Socialinių mokslų	0,70	0,48	0,89	0,88	0,97	0,72	0,77	1,00			1,00	0,95
Tarptautinių studijų centras	0,48	0,44	0,56	0,48	–	–	–					
Panevėžio institutas:	0,76											
Vadybos ir administravimo		0,63	0,91	0,70	0,53	0,69	0,82	0,57			0,3	1,00
Technologijų		0,70	0,63	0,63	0,7	0,46	0,76	0,66				
Iš viso:	0,63	0,54	0,66	0,63	0,77	0,81	0,62	0,72			0,76	0,73

Priimta į pirmąjį kursą studentų

S11 lentelė

Fakultetas	Bakalauro studijos				Magistro studijos				Specialiosios profesinės studijos			
	2002	2003	2004	2005	2002	2003	2004	2005	2002	2003	2004	2005
Elektros ir valdymo inžinerijos	385	346	319	381	152	153	132	152	5	10	12	8
Cheminės technologijos	295	294	273	299	110	132	113	108				
Ekonomikos ir vadybos	595	563	575	544	247	209	232	264	26	20	21	22
Dizaino ir technologijų	370	400	365	370	121	139	140	114				
Mechanikos ir mechatronikos	380	407	452	415	142	154	129	129				
Telekomunikacijų ir elektronikos	355	364	324	369	132	103	109	106				
Statybos ir architektūros	245	260	312	265	86	103	124	97	16	12	11	
Humanitarinių mokslų	60	86	104	118	15	13	14	12	20	23	22	2
Informatikos	465	480	495	500	242	248	276	248	45	41	33	25
Fundamentaliųjų mokslų	150	154	157	167	31	37	36	42	15	9	9	5
Socialinių mokslų	450	429	452	367	195	222	256	159	30	32	39	14
Tarptautinių studijų centras	120	117	109	117								
Panevėžio institutas:												
Vadybos ir administravimo	210	218	238	226	28	47	13	32	7	20	9	2
Technologijų	153	145	145	164	21	35	32	18				
Iš viso:	4233	4263	4320	4302	1522	1595	1606	1481	164	167	156	78

Studentų kontingentas

S12 lentelė
Spalio 1d.

Fakultetas	Bakalauro studijos				Magistro studijos				Specialiosios profesinės studijos			
	2002	2003	2004	2005	2002	2003	2004	2005	2002	2003	2004	2005
Elektros ir valdymo inžinerijos	1187	1122	1020	1045	264	282	246	270	5	8	10	8
Cheminės technologijos	991	975	897	936	221	239	237	229		2		
Ekonomikos ir vadybos	2758	2879	2630	2447	412	400	342	399	62	52	38	45
Dizaino ir technologijų	1297	1292	1192	1207	221	239	251	234		1		
Mechanikos ir mechatronikos	1088	1124	1136	1153	286	286	257	238		8		
Telekomunikacijų ir elektronikos	1261	1189	1133	1056	204	189	178	194	3			
Statybos ir architektūros	943	945	945	979	155	174	216	204	16	10	10	2
Humanitarinių mokslų	176	251	311	381	22	17	19	20	20	22	17	
Informatikos	1261	1433	1454	1494	415	477	522	499	84	88	56	43
Fundamentaliųjų mokslų	376	434	457	466	53	63	68	71	21	10	9	4
Socialinių mokslų	1462	1594	1738	1751	377	428	476	374	47	55	52	34
Tarptautinių studijų centras	346	347	313	311								
Panevėžio institutas:												
Vadybos ir administravimo	929	959	902	995	65	56	66	70	17	16	13	2
Technologijų	488	509	446	479	30	49	59	53				
Iš viso:	14563	15053	14574	14700	2725	2899	2937	2855	275	272	205	138

Pastaba. Duomenys pateikti be klausytojų.

Klausytojų, siekiančių aukštojo mokslo diplomo, kontingentas

S13 lentelė
Spalio 1d.

Fakultetas	Bakalauro diplomo				Magistro diplomo				Profesinės kvalifikacijos diplomo			
	2002	2003	2004	2005	2002	2003	2004	2005	2002	2003	2004	2005
Elektros ir valdymo inžinerijos	25	30	60	36							1	
Cheminės technologijos	20	18	30	63		1	2	1				
Ekonomikos ir vadybos	102	146	303	398	593	814	967	2	1			
Dizaino ir technologijų	54	53	76	77	1		1	778				
Mechanikos ir mechatronikos	70	58	79	90				1				
Telekomunikacijų ir elektronikos	37	55	42	73	1		1					
Statybos ir architektūros	31	43	72	72		3						
Humanitarinių mokslų	5	30	53	28								
Informatikos	123	128	133	107	13	7	7	10	1		3	1
Fundamentaliųjų mokslų	12	4	3	4				1	1			
Socialinių mokslų	71	154	170	210	144	312	428	593	1	7	1	27
Tarptautinių studijų centras	31	26	32	28								
Panevėžio institutas:												
Vadybos ir administravimo	22	26	40	40	4	19	5	8				
Technologijų	17	12	15	24	1		2	1				
Iš viso:	620	783	1108	1250	757	1156	1413	1395	4	7	5	28

Pirmosios studijų pakopos absolventai

S14 lentelė

Fakultetas	Bakalaurai							
	2002		2003		2004		2005	
	Iš viso	Iš jų klausyt.	Iš viso	Iš jų klausyt.	Iš viso	Iš jų klausytojų	Iš viso	Iš jų klausytojų
Elektros ir valdymo inžinerijos	190		218	2	200		200	4
Cheminės technologijos	150	1	161	1	158		149	1
Ekonomikos ir vadybos	456		420	1	587	5	557	26
Dizaino ir technologijų	164		226	1	233	1	227	1
Mechanikos ir mechatronikos	169		174		162		148	2
Telekomunikacijų ir elektronikos	197		235		199		218	1
Statybos ir architektūros	98		151		173		133	2
Humanitarinių mokslų					37		38	
Informatikos	150		152		206		234	2
Fundamentaliųjų mokslų	51		53		62		76	
Socialinių mokslų	182		207		200		269	
Tarptautinių studijų centras	57		51		63	1	58	1
Panevėžio institutas:								
Vadybos ir administravimo	148		138		162		162	5
Technologijų	78		101		92		86	
Iš viso:	2090	1	2287	5	2534	7	2555	45

Pastaba. Duomenys pateikti be baigusiujų gretutinę studijų programą.

Antrosios studijų pakopos absolventai

S15 lentelė

Fakultetas	Magistrai								Specialiųjų profesinių studijų absolventai							
	2002		2003		2004		2005		2002		2003		2004		2005	
	Iš viso	Iš jų klausyt.	Iš viso	Iš jų klausyt.	Iš viso	Iš jų klausyt.	Iš viso	Iš jų klausyt.	Iš viso	Iš jų klausyt.	Iš viso	Iš jų klausyt.	Iš viso	Iš jų klausyt.	Iš viso	Iš jų klausyt.
Elektros ir valdymo inžinerijos	67		95		111		108		6				5		7	
Cheminės technologijos	51		90		81		99	1	3							
Ekonomikos ir vadybos	303	171	234	109	271	149	436	324	34		32		19		12	
Dizaino ir technologijų	47		84		78		93	1	13							
Mechanikos ir mechatronikos	79		94		96		92		9							
Telekomunikacijų ir elektronikos	36		58		61		52		14							
Statybos ir architektūros	48		66		57		72		15		10	1	3		3	
Humanitarinių mokslų	8		9		5		9		17		14		12		14	
Informatikos	74		116		125		165	2	29		31		40		24	
Fundamentaliųjų mokslų	19		21		20	2	29		11		14	6	7		6	
Socialinių mokslų	164	20	194	50	310	159	367	180	82		32	1	41	6	37	10
Tarptautinių studijų centras																
Panevėžio institutas:																
Vadybos ir administravimo	30		31		41	18	27				9		6		13	
Technologijų	7		6		16		23		8							
Iš viso:	933	191	1098	159	1272	328	1572	508	241	0	142	8	133	6	116	10

Pastaba. Duomenys pateikti be baigusiųjų gretutinę studijų programą.

MOKSLINIAI TYRIMAI

1. Universiteto mokslininkai aktyviai talkina verslui ir valdymo institucijoms modernizuojant šalies ūkį ir mokslinių tyrimų infrastruktūrą bei kuriant žinių visuomenę. Universiteto mokslininkų kolektyvai sėkmingai vykdo šešias aukštųjų technologijų programas ir keturis prioritetinių mokslinių tyrimų krypčių projektus, jiems 2005 m. iš viso gauta 1271 tūkst. Lt.
2. Daug pažangių minčių iškeliama ir aktualiausios jų aptariamos konferencijų cikle „Lietuvos mokslas ir pramonė“, visų pirma jo centriniame renginyje vasario mėnesį, į kurį kasmet sukviečiami autoritetingiausi Vyriausybės, mokslo ir studijų institucijų bei pramonės atstovai strateginėms mokslo ir ūkio plėtros nuostatomis aptarti.
3. Universiteto mokslininkų pripažinimą vėl apvainikavo nacionalinės mokslo premijos – 2004 m. ją fizinių ir technologijos mokslų srityse pelnė prof. J. K. Staniškis, prof. V. Janickis, prof. R. P. Venskutonis, prof. S. V. Augutis ir doc. D. Gailius. Valstybės stipendija 2005 m. skirta prof. A. Ragauskui ir jauniems mokslininkams: doc. R. Gataučiai, doc. M. Jucienei ir vyr.m.d. S. Grigalevičiui. Deja, jaunųjų mokslininkų ir studentų mokslinių darbų konkursuose Universiteto pretendentų būna nedaug. 2004 m. Lietuvos mokslų akademija paskyrė Kazimiero Baršausko premiją prof. D. Eidukui. MA premija už geriausius jaunųjų mokslininkų mokslinius darbus skirta A. Čiupliui. MA premija už geriausius aukštųjų mokyklų studentų mokslinius darbus skirta doktorantei A. Matoliukšytei ir magistrui A. Noreikai, pagyrimo raštas įteiktas doktorantui K. Baltakiui.
4. Tęsiame tradiciją premijuoti aktyviausius Universiteto jaunuosius mokslininkus ir doktorantus. Aktyviausiųjų 2005 m. jaunųjų mokslininkų konkurse 1-ąją vietą užėmė lektorius S. Grigalevičius, 2-ąją – doc. V. Daukantienė, 3-iąją – vyr.m.d. R. Knizikevičius. Aktyviausiųjų 2005 m. doktorantų konkurse 1-ąją vietą užėmė T. Malinauskas, 2-ąją – B. Abakevičienė, 3-iąją – J. Čyvienė.
5. Didėja Universiteto biudžeto ir Valstybinio mokslo ir studijų fondo parama moksliniams tyrimams (M1 lentelė).
6. Esant nepakankamam biudžetiniam mokslinių tyrimų finansavimui, aktyviai ieškoma užsakovų ir dalyvaujama įvairių fondų ir institucijų skelbiamuose konkursuose: ne biudžeto lėšų tyrimams gauname gero-kai daugiau negu iš biudžeto. Šiuo atžvilgiu Universitetas tvirtai pirmąją tarp visų Lietuvos aukštųjų mokyklų (M1 lentelė). Tačiau pastebima tendencija, kad santykiškai vis daugiau lėšų gaunama ne už mokslinio tiriamojo pobūdžio darbus.

7. Aktyviausiai lėšas iš kitų ūkio subjektų 2005 m. kaupė Cheminės technologijos, Informatikos, Telekomunikacijų ir elektronikos, Elektros ir valdymo inžinerijos bei Mechanikos ir mechatronikos fakultetai, Prof. K. Baršausko ultragarso mokslo institutas. Deja, kitų padalinių rodikliai kur kas kuklesni (M2 lentelė).
8. 2005 m. tarptautiniai mokslo projektai davė Universitetui 2,1 mln. litų (M1 lentelė). Bendras jų skaičius – 69: 26 FRAMEWORK projektai (2004 m. – 58, 2003 m. – 16, 2002 m. – 17), 12 COST, 5 EUREKA ir 26 kiti. Universitetas ir toliau yra vienas aktyviausių tarptautinių mokslo projektų vykdytojų šalyje. Aktyviai rengiamasi naujam Bendrosios programos projektų ciklui.
9. Didėja ginamų daktaro disertacijų skaičius – 2005 m. apginta 71 disertacija (M3 lentelė). Doktorantų nubyrėjimas truputį sumažėjo, bet dar išlieka didelis (M4 lentelė). Jaunų daktarų Universitete pasilieka dirbti taip pat mažiau negu pusė. Mokslininkų, ypač profesorių, nuopelnai ugdant jaunus mokslininkus tebėra labai netolygūs – kas penktas profesorius neturi nė vieno doktoranto (M5 lentelė).
10. 2005 m. išleistos 7 monografijos, 41 konferencijų pranešimų medžiagos leidinys, ne mažiau kaip keturių numerių per metus periodišku išėina dvylika pripažintų šalyje mokslo žurnalų. Lietuvos mokslo žurnaluose straipsnių kasmet išspausdinama beveik tiek pat, o užsienio žurnaluose publikuojamų straipsnių po truputį daugėja. Universiteto autorių indėlis į Mokslinės informacijos instituto (MII) sąrašo leidiniuose išspausdintus straipsnius taip pat didėja, tačiau ne taip sparčiai, kaip reikėtų (M6 lentelė).
11. Daug dėmesio skiriama konferencijų organizavimui: be jau gilią tradiciją įgaunančios strateginės konferencijos „Lietuvos mokslas ir pramonė“, 2005 m. surengta 21 teminė konferencija. Jose dalyvavo per 4,5 tūkst. dalyvių, perskaityta per 2 tūkst. pranešimų (M7 lentelė). Atgaivinta studentų mokslinė veikla: surengta 19 mokslinių konferencijų (M8 lentelė). Jau tradicija tampa studentų darbų paroda „Technorama“. 2005 m. joje pristatyti 78 darbai. Tačiau pranešimų skaičius pripažintose tarptautinėse mokslinėse konferencijose, kurių medžiagą referuoja tarptautinės mokslo duomenų bazės, nedidėja (M6 lentelė) – Universitetas negali savo mokslininkų pakankamai paremti lėšomis, jau nekalbant apie tai, kad aštuntus metus iš eilės nė vienas mokslininkas neišleidžiamas kūrybinių atostogų.
12. Diegiant mokslo naujoves į praktiką, KTU eksponatai pristatyti 4 tarptautinėse parodose Lietuvoje.
13. Universitetas daug prisideda prie Lietuvos standartų ir metrologijos sistemos kūrimo. Valstybinės metrologijos tarybos įsakymu prof. R. Žilinsko vadovaujamam Metrologijos institutui pavesta Lietuvoje įteisi-

namų matavimo priemonių patikros metodikų ekspertizė. Instituto Metrologinės priežiūros laboratorija sėkmingai atlieka visų Universiteto padalinių matavimo priemonių metrologinę priežiūrą ir smulkų remontą.

14. Tvirtėja Universiteto mokslo padaliniai. Aplinkos inžinerijos instituto, Metrologijos instituto, Mechatronikos mokslo, studijų ir informacijos centro, Gynybos technologijų instituto, Biomedicininės inžinerijos instituto, Prof. K. Baršausko ultragarso mokslo instituto, Technologinių sistemų diagnostikos instituto, Medžiagų mokslo instituto, Mikrosistemų ir nanotechnologijos mokslinio centro, Skaičiuojamųjų technologijų centro mokslinės veiklos rodikliai vertintini palankiai, jų veikla turi aiškias tendencijas plėtotis.
15. Trys KTU mokslo institutai – Fizikinės elektronikos institutas, Maisto institutas ir Statybos ir architektūros institutas – sėkmingai tęsia veiklą. Su šiais institutais Universitetas turi bendrą doktorantūrą, bendrų mokslo projektų, juose laboratorinius ir baigiamuosius darbus vykdo studentai.
16. Sėkmingai tęsia veiklą Universiteto iniciatyva įsteigti KTU verslo inkubatorius ir Kauno aukštųjų ir informacinių technologijų parkas.

Mokslinių tyrimų finansavimas, tūkst. Lt

M1 lentelė

Lėšų šaltiniai	2003	2004	2005
Asignavimai iš valstybės biudžeto: universiteto mokslo fondas	3684,10	4456,50	4940,90
Valstybinis mokslo ir studijų fondas	2031,60	2395,08	2506,70
Kitos valstybės institucijos	2628,90	1443,22	1280,15
Ūkio subjektai	5419,40	4865,20	3689,45
Tarptautinės mokslo programos	1338,30	951,65	2107,99
Iš viso:	15102,30	14111,65	14525,19

**Lėšos iš tarptautinių mokslo programų (LTP) ir
iš ūkio subjektų mokslinių tyrimų užsakymų (LUUS), tūkst. Lt**

M2 lentelė

Padaliniai	2003		2004		2005	
	LTP	LUUS	LTP	LUUS	LTP	LUUS
Cheminės technologijos fak.	52,03	787,04	140,84	884,71	331,24	754,89
Dizaino ir technologijų fak.		14,09	2,56	12,99	1,44	
Ekonomikos ir vadybos fak.					2,1	
Elektros ir valdymo inžinerijos fak.		710,38	30,71	498,52	105,16	539,91
Fundamentaliųjų mokslų fak.	7,96		7,81	41,28		76,72
Humanitarinių mokslų fak.						
Informatikos fak.	49,71	733,49	240,55	931,4	356,39	536,09
Mechanikos ir mechatronikos fak.		752,05		489,66	204,85	321,24
Socialinių mokslų fak.	42,61	20,61	131,83		53,43	25,4
Statybos ir architektūros fak.		285,78		86,01		95,12
Telekomunikacijų ir elektronikos fak.	5,5	1052,49	7,96	1057,81		416,67
PI Vadybos ir administravimo fak.						
PI Technologijų fak.		15,351		43,71		3,8
Aplinkos inžinerijos institutas	705,84	304,06		221,8	623,32	
Biomedicininės inžinerijos institutas	180,46		25,78		35,07	
Europos institutas						
Gynybos technologijų institutas		322,21				
Metrologijos institutas		95,89		107,5		36,68
Medžiagų mokslo institutas		10,00		10,0		
Organinės sintezės institutas						497,01
Mechatronikos, mokslo, studijų ir informacijos centras	118,99		55,6	86,32	99,05	
Prof. K.Baršausko ultragarso MI	135,35	278,07	235,63	376,63	186,52	294,38
Technologinių sistemų diagnostikos institutas		22,09		16,88		11,54
Informacinių technologijų plėtros institutas	39,86		72,38		15,89	80,0
Mikrosistemų ir nanotechnologijų MC		3,00			93,54	
Skaičiuojamųjų technologijų centras		12,85				
Tarptautinių studijų centras						
Iš viso:	1338,31	5419,45	951,65	4865,22	2107,99	3689,45

Universitete apgintos daktaro disertacijos

M3 lentelė

Mokslo kryptis	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Chemija	2	2	4	1	1	1	4	3	8	3	5	2	5
Fizika	1	2	1	0	1	0	3	6	2	2	0	1	1
Informatika	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	1
Vadyba ir administravimas	1	0	1	2	1	5	3	8	2	5	2	6	3
Ekonomika	0	0	0	1	0	0	1	8	2	4	2	3	5
Sociologija	0	0	2	1	0	3	0	3	2	2	3	3	1
Edukologija	0	1	0	2	7	2	0	6	4	7	4	4	4
Elektros ir elektronikos inžinerija	1	6	1	3	1	3	6	13	4	8	3	6	5
Statybos inžinerija	0	1	1	1	2	1	0	3	1	2	1	0	2
Transporto inžinerija	0	0	0	1	0	0	0	5	2	3	0	1	2
Aplinkos inžinerija ir kraštotvarka	1	0	0	1	0	2	3	1	1	2	1	1	4
Chemijos inžinerija	3	2	0	1	4	2	3	6	6	4	2	3	4
Energetika ir termoinžinerija	0	0	0	0	1	1	2	4	1	1	2	8	12
Informatikos inžinerija	1	1	2	2	2	6	3	4	4	5	2	3	4
Medžiagų inžinerija	2	1	1	0	0	1	1	8	2	4	1	9	9
Mechanikos inžinerija	3	1	3	5	3	4	4	8	5	4	1	4	6
Matavimų inžinerija	1	0	1	1	1	2	4	3	5	3	0	1	3
Iš viso:	16	17	17	22	24	33	37	89	51	61	30	58	71

Doktorantūros laidų efektyvumas

M4 lentelė

Mokslo kryptis	1995–2000		1996–2000		1997–2001		1998–2002		1999–2003		2000–2004		2001-2005*	2002	2003	2004	2005
	Istojo	Apgynė	Istojo	Apgynė	Istojo	Apgynė	Istojo	Apgynė	Istojo	Apgynė	Istojo	Apgynė	Istojo Apgynė	Istojo	Istojo	Istojo	Istojo
Fizika	5	4	6	3	2	1	1	1	2	2	2	0	2	1	2	3	4
Chemija	2	1	5	3	6	6	7	3	6	4	6	3	3	1	4	6	6
Informatika	0	0	0	0	0	0	2	1	4	2	3	2	5	0	5	5	5
Vadyba ir administravimas	5	2	5	3	11	1	12	5	11	5	11	2	17	2	19	15	13
Ekonomika	2	2	6	3	3	2	5	4	8	3	10	0	5	1	9	9	7
Sociologija	1	1	3	1	4	1	5	4	4	3	5	4	5	1	3	6	4
Edukologija	4	1	6	4	5	5	11	6	6	6	5	3	7	1	9	7	5
Elektros ir elektronikos inžinerija	5	3	8	5	9	6	8	3	8	4	10	5	11	3	13	10	13
Statybos inžinerija	3	2	4	2	1	1	4	0	6	0	5	1	7	0	0	0	3
Transporto inžinerija	3	2	4	3	4	2	4	3	4	1	5	1	4	0	4	3	4
Aplinkos inžinerija ir kraštovarkla	2	0	5	1	4	2	5	1	5	2	5	1	5	1	6	5	4
Chemijos inžinerija	3	2	6	5	6	5	4	3	7	4	6	2	4	0	10	6	6
Energetika ir termoinžinerija	2	0	6	2	6	2	9	1	8	5	7	2	8	1	11	6	6
Informatikos inžinerija	6	6	8	2	8	2	9	3	9	4	9	4	13	2	18	15	15
Medžiagų inžinerija	4	4	4	4	6	2	8	3	9	9	6	4	6	2	12	8	6
Mechanikos inžinerija	6	3	7	4	8	5	7	2	9	7	8	2	11	1	11	9	11
Matavimų inžinerija	2	2	4	4	4	2	6	3	2	0	3	2	6	2	7	6	5
Iš viso:	55	35	87	49	87	45	107	46	108	61	106	38	119	19	144	119	117

* Dalis daktaro disertacijų dar bus ginama 2006 m.

Doktorantų ir jų vadovų pasiskirstymas fakultetuose

***M5 lentelė
2005-02-04***

Fakultetas	Doktorantų skaičius			Profesorių skaičius		
	Iš viso	Vadovaujami profesorių	Vadovaujami docentų	Vadovauja doktorantams	Nevadovauja doktorantams	Iš viso profesorių
Socialinių mokslų	78	50	28	15 ¹⁾	-	14
Cheminės technologijos	64	37	27	13 ¹⁾	1	14
Dizaino ir technologijų	27	15	11	6	2	8
Elektros ir valdymo inžinerijos	41	27	14	13	5	18
Fundamentaliųjų mokslų	22	17	5	7	4	11
Informatikos	62	27	35	8 ¹⁾	3	11
Mechanikos ir mechatronikos	60	41	19	17	7	24
Statybos ir architektūros	20	17	3	10 ¹⁾	-	9
Telekomunikacijų ir elektronikos	48	36	12	11	3	14
Ekonomikos ir vadybos	66	33	33	9 ¹⁾	-	9
<i>Panevėžio institutas</i>	4	4	0	2	3	5
<i>Aplinkos inžinerijos institutas</i>	9	5	4	1	-	1
<i>Tarptautinių studijų centras</i>	9	8	1	3	-	3
<i>Europos institutas</i>	6	6	0	2 ¹⁾	-	2
Iš viso:	516	323	193	114	28	143

* Yra profesorių iš kitų institucijų, kurie vadovauja doktorantams.

2003-2005 m. mokslinės publikacijos (autorių indėlis)

M6 lentelė

Padalinio pavadinimas	Monografijos			Straipsnių sk. MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose			Straipsnių sk. recenzuojamuose mokslo leidiniuose		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005	2003	2004	2005
Cheminės technologijos fak.		1		16,6	25,23	25,77	90,69	58,72	57,9
Dizaino ir technologijų fak.				11,42	9	13,25	66,93	35,03	95,92
Ekonomikos ir vadybos fak.	2	2	0,5				150,77	148,92	164,58
Elektros ir valdymo inžinerijos fak.				4,49	5,52	5,82	60,65	76,32	68,83
Fundamentaliųjų mokslų fak.				6,74	15,85	20,82	45,57	51,91	38,48
Humanitarinių mokslų fak.	1,17	3	2,14			1	30,67	38,67	23,17
Informatikos fak.	1	1		7	8,5	4,33	93,22	71,55	94,5
Mechanikos ir mechatronikos fak.	2,6	1	1	2,83	1,58	4,75	186,85	176,94	237,11
Socialinių mokslų fak.	3	2,66	1	1	4	1	126,75	151	132,4
Statybos ir architektūros fak.	0,33	1				0,5	26,61	65,25	52,25
Telekomunikacijų ir elektronikos fak.		3		1,15	0,75	1,57	60,17	71,44	79,66
Panevėžio inst. Technologijų fak.				1	1,83		18,37	15,97	10,8
Panevėžio inst. Vadybos ir administravimo fak.	1	1	0,5		0,33		18,25	29,67	32,83
Aplinkos inžinerijos institutas		1	1,67	1	1,25	1	14,33	6,5	17
Biomedicininės inžinerijos institutas					0,37	0,8	3,26	9,05	6,45
Energetikos technologijų institutas									2,17
Europos institutas	0,5						14,33	13	9,33
Gynybos technologijų institutas					0,5		1,83	10,81	8,48
Informacinių technologijų plėtros institutas					0,62	0,5	5,98	4,67	10,15
Medžiagų mokslo institutas					0,59		1	0,25	0,7
Metrologijos institutas							0,67	3,25	3,5
Mechatronikos centras					0,5	0,25	3,31	11	7,52
Prof. K.Baršausko ultragarso MI				2,13	0,33	2,49	8,05	11,73	7,95
Technologinių sistemų diagnostikos institutas						0,5	1,5	12,29	4,9
Mikrosistemų ir nanotechnologijų MC				0,54	1	2,31	2,99	5,17	3,38
Skaiciuojamųjų technologijų centras				0,25	2		2,28	1	1,75
Tarptautinių studijų centras				0,33	0,58	0,58	5,93	12,7	11,37
Iš viso:	11,6	16,66	6,81	56,48	80,33	86,66	1040,96	1092,81	1183,08

2005 m. publikacijų skaičius dar bus tikslinamas.

2005 m. vykusių mokslinių konferencijų statistiniai duomenys

M7 lentelė

Renginio pavadinimas	Dalyvių skaičius	Perskaityta pranešimų		
		KTU darbuotojų	Kitų institucijų darbuotojų	Iš viso
Lietuvos mokslas ir pramonė: universitetų, valdžios institucijų, ūkio ir visuomenės partnerystė	250	1	6	7
Informacinės technologijos'2005	347	99	62	161
Šilumos energetika ir technologijos	276	19	66	85
Chemija mokykloje 2005	55	1	15	16
Radiacinė sauga medicinoje	55	14	15	29
Mechanika - 2005 (tarptautinė)	196	92	55	147
Matematika ir matematikos dėstymas	154	28	51	79
Chemija ir cheminė technologija	152	85	35	120
Elektros energetika ir technologijos	179	21	26	47
Pažangioji statyba	189	20	13	33
Ekonomika ir vadyba-2005. Aktualijos ir metodologija.	162	67	52	119
Automatika ir valdymo technologijos	73	22	7	29
Odos ir polimerinių gaminių medžiagotyra, konstravimas ir technologija	48	4	11	15
Silikatų technologija	57	8	18	26
Elektronika '2005	322	61	137	198
Inžinerinė ir kompiuterinė grafika	37	9	13	22
Elektromagnetiniai trikdžiai ir virštampiai	81	8	63	71
Medžiagų inžinerija'2005	115	39	83	122
Transporto priemonės 2005	195	51	67	118
Biomedicininė inžinerija	100	17	44	61
Kokybės vadybos vaidmuo Lietuvos ūkio globalizacijos procesuose	182	11	16	27
Subalansuota atliekų vadyba	52	10	13	23

2005 m. vykusių studentų mokslinių konferencijų statistiniai duomenys

M8 lentelė

Renginio pavadinimas	Dalyvių skaičius	Perskaityta pranešimų		
		KTU darbuotojų	Kitų institucijų darbuotojų	Iš viso
Pažinimo technologijos ateities kultūroje	48	6	6	12
Telekomunikacijos ir elektronika-2005	148	16	3	19
XXI amžiaus iššūkiai	91	89	-	89
Mūsų socialinis kapitalas – žinios	140	52	12	64
Elektros energetikos, elektrotechnikos ir valdymo technologijų mokslinės problemos	44	26	7	33
Jaunieji Technologijų fakulteto mokslininkai Panevėžio regione-2005	34	21	-	21
Lietuvos kraštovaizdžio vizija	59	9	11	20
Informacinės technologijos	84	34	17	51
Po idėjų pasaulį	30	16	14	30
Trans-Mech-Art-Chem	37	16	16	32
Statyba ir pastatų inžinerinės sistemos	21	10		10
Socialiniai mokslai –2005: iššūkiai globalizacijos procese	62	58	1	59
Chemija ir cheminė technologija	57	28	9	37
Gaminių technologijos ir dizainas	143	106	3	109
Ekonomika ir vadyba-2005	50	44	5	45
Mechanikos inžinerija-2005	60	59	-	59
Šiuolaikinės medžiagos ir technologijos (konferencija-mokykla)	150	35	78	21žod./92 stend.=113
Matavimų inžinerija ir metrologija	60	7	2	9
Muzikos technologijos šiandien	10	5	2	7
Studentų darbų paroda KTU Technorama 2005	78 darbai			

FINANSAI

1. Universiteto pajamos 2005 m. sudarė **171 246,64 tūkst. Lt** (F1 lentelė). Tai 17 838,3 tūkst. litų daugiau nei 2004 m. 2005 m. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu buvo patvirtintos 3 veiklos programos: Aukščiausios kvalifikacijos specialistų rengimo ir mokslo plėtojimo programa, Studentų rėmimo programa ir Specialioji studijų ir mokslo plėtojimo programa. Valstybės biudžeto asignavimų Universiteto programoms vykdyti gauta **78 290,00 tūkst. Lt** (45,71 % visų pajamų). Specialiajai studijų ir mokslo plėtojimo programai vykdyti Universitetas už teikiamas paslaugas surinko pajamų **41882,48 tūkst. Lt** (1 447,45 tūkst. Lt daugiau nei 2004 m.). Be LR Vyriausybės nutarimu patvirtintų programų, Universitetas vykdė kitą veiklą ir gavo pajamų jai finansuoti. **28 493,84 tūkst. Lt** gauta tikslinių valstybės biudžeto lėšų iš Švietimo ir mokslo ministerijos, Valstybinio mokslo ir studijų fondo (VMSF), Lietuvių kalbos komisijos bei kitų valstybinių institucijų. Kitų tikslinių lėšų gauta **21 144,88 tūkst. Lt**. Iš jų Europos Sąjungos struktūrinių fondų remiamiems projektams – **10 324,40 tūkst. Lt**.
2. Tikslinių lėšų, gautų iš valstybės biudžeto, skleistinė pateikta F2 lentelėje. Tikslinis finansavimas iš Švietimo ir mokslo ministerijos padidėjo iki 24 198,64 tūkst. Lt (5 091,12 tūkst. Lt daugiau nei 2004 m.). Ši padidėjimą sąlygojo išaugęs programos „Informacinės technologijos mokslui ir studijoms“ (ITMiS) finansavimas. Parama iš VMSF, palyginti su 2004 m., padidėjo 239,50 tūkst. Lt ir sudarė 3 194,70 tūkst. Lt. 462,00 tūkst. Lt padidėjo Aukštųjų technologijų plėtros programos ir prioritetinių Lietuvos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros krypčių projektų finansavimas. Kaip ir 2004 metais, VMSF skiria paramą moksliniams tyrimams, vykdomiems pagal ūkio subjektų užsakymus, mokslinių grupių iniciatyva pateiktiems mokslinių tyrimų projektams, programai „Lietuvos mokslo ir studijų informacijos poreikių tenkinimas mokslinių tyrimų plėtrai, pritaikant visatekstes duomenų bazines“.
3. Pajamų už teikiamas paslaugas skleistinė pateikta F3 lentelėje. Didžioji šių pajamų dalis (65,58 %) – įmokos už studijas ir kitas studijų paslaugas. Jų surinkta 27 464,56 tūkst. Lt. Išaugo ūkinės veiklos pajamos iki 5 011,30 tūkst. Lt, leidybos darbų apimtys iki 1 206,08 tūkst. Lt, pajamos už kvalifikacijos kursus iki 1 676, tūkst. Lt. Tačiau pajamos už mokslo tiriamuosius darbus, vykdomus pagal sutartis su ūkio subjektais, sumažėjo nuo 3 432,11 tūkst. Lt iki 2 772,22 tūkst. Lt.

4. Kitų tikslinių lėšų skleistinė pateikta F4 lentelėje. Didžiąją jų dalį – 10 324,4 tūkst. Lt sudaro pajamos iš Europos Sąjungos struktūrinių fondų. Universitetas vykdo 13 projektų remiamų ES fondų. Kita svaresnė pajamų dalis – 6 088,10 tūkst. Lt – tai pajamos už vykdomas tarptautines mokslo, studijų ir kitas programas, kurių apimtis, palyginti su 2004 m., išaugo 555,44 tūkst. Lt. Tačiau sumažėjo sutarčių su užsienio partneriais apimtys – nuo 5 182,90 tūkst. Lt iki 3 090,40 tūkst. Lt.
5. Iš Valstybės paskolų fondo 2005 metais buvo apmokėti darbai, vykdomi pagal investicinę mokslo ir studijų renovavimo, rekonstravimo ir pagrindinių priemonių įsigijimo programą. Jų atlikta už **1 435,44 tūkst. Lt**.
6. Universiteto išlaidos pagal vykdomas programas pateiktos F5 lentelėje. Analizuojant ją atkreiptinas dėmesys į kitoms išlaidoms skiriamas lėšas. Šiomis lėšomis mokama už šildymą, elektrą, ryšius, perkamos su studijų organizavimu susijusios medžiagos bei prekės, apmokamos visų pastatų eksploatacinės išlaidos ir kt. 2005 m. aukščiausios kvalifikacijos specialistų rengimo ir mokslo plėtojimo programoje, finansuojamoje iš valstybės biudžeto, šioms išlaidoms galima buvo skirti jau **7 870,0 tūkst. Lt**. Tačiau ši suma nėra pakankama. Todėl, kaip ir anksčiau, 2005 m. didžioji dalis bendrųjų Universiteto reikmių, tarp jų ir ūkio išlaidų, buvo apmokama iš pajamų, surinktų už teikiamas paslaugas – iš specialiosios mokslo ir studijų plėtojimo programos lėšų (net **21 925,2 tūkst. Lt**).
7. Universitetas pagal savo finansines galias vis daugiau dėmesio skiria materialinei bazei stiprinti. Tačiau 2005 metais iš valstybės biudžeto asignavimų buvo gauta tik **657 tūkst. Lt** įrangai – investicinio projekto kuro inžinerijos materialinei studijų bazei ir **536 tūkst. Lt** statybos darbams – kuro inžinerijos studijų patalpoms įrengti ir Informatikos fakulteto plėtrai. Iš specialiosios programos lėšų Universitetas įsigijo ilgalaikio materialaus ir nematerialaus turto už **6666,9 tūkst. Lt** ir **781 tūkst. Lt** skyrė statybos darbams (Informatikos fakulteto plėtros projektui ir prisidėjo prie iš valstybės paskolų fondo finansuojamos mokslo ir studijų renovavimo, rekonstravimo ir pagrindinių priemonių įsigijimo programos projektų).
8. Universiteto išlaidų struktūra 2005 m. buvo tokia: studijoms – **51,1 %**, mokslui – **18,1 %**, plėtrai – **11 %**, bendrosioms išlaidoms – **4,7 %**, socialinėms reikmėms – **1,0 %**, kultūros poreikiams – **0,8 %**, ūkio išlaidoms – **13,3 %**. Išlaidų struktūros pokyčiai 2002–2005 m. parodyti F7 lentelėje.

2002–2005 metų finansavimas ir pajamos

F1 lentelė

	2002		2003		2004		2005	
	tūkst. Lt	%	tūkst. Lt	%	tūkst. Lt	%	tūkst. Lt	%
1. Valstybės biudžeto asignavimai	60665,0	49,9	63331,0	48,4	75402,50	49,2	78290,00	45,71
2. Kitos valstybės biudžeto lėšos Universiteto programoms	12238,1	10,1	17816,22	13,6	22543,54	14,7	28493,84	16,64
Iš jų:								
- tikslinės lėšos iš Švietimo ir mokslo ministerijos	10825,6		14789,53		19107,52		24198,64	
- Valstybinio mokslo ir studijų fondo parama	1149,0		2577,89		2955,20		3194,70	
- lėšos kitoms programoms vykdyti	263,6		448,80		480,82		1100,50	
3. Pajamos už teikiamas paslaugas (specialiosios lėšos)	31258,4	25,7	34084,35	26,0	40435,03	26,3	41882,48	24,46
Iš jų:								
- įmokos už studijas ir kitas studijų paslaugas	18875,3		22601,86		26434,33		27464,56	
- pajamos už mokslo tiriamuosius darbus	4599,3		3572,88		3432,11		2772,22	
- pajamos už leidybos darbus	900,4		937,66		951,67		1206,08	
- pajamos už įvairius kursus	2376,9		2553,31		1530,82		1676,82	
- ūkinės veiklos pajamos ir kitos pajamos	4506,6		4418,64		8086,1		8762,80	
4. Kitos tikslinės lėšos	15875,4	13,1	14889,84	11,4	13396,50	8,7	21144,88	12,35
Iš jų:								
- tarptautinės mokslo, studijų ir kitos programos	5557,0		6245,32		5532,66		6088,10	
- Europos Sąjungos struktūrinių fondų remiami projektai							10324,40	
5. Lėšos investiciniams projek- tams, finansuojamiems iš valstybės paskolų	1465,6	1,2	796,39	0,6	1630,77	1,1	1435,44	0,84
Iš viso:	121502,5	100,0	130917,8	100,0	153408,34	100,0	171246,64	100,0

Tikslinės lėšos iš valstybės biudžeto

F2 lentelė

	2002		2003		2004		2005	
	tūkst. Lt	%	tūkst. Lt	%	tūkst. Lt	%	tūkst. Lt	%
Tikslinės lėšos iš Švietimo ir mokslo ministerijos:	10825,56	88,46	14789,53	83,01	19107,52	84,76	24198,64	84,93
- leidybai	327,32		277,51		130,52		76,05	
- LITNET programai vykdyti	6775,70		7198,00		7129,00		7754,00	
- valstybės stipendijoms ir Lietuvos mokslo premijoms mokslininkams	24,00		51,50		118,00		205,75	
- tarptautiniam bendradarbiavimui mokslo ir studijų srityje bei dalyvavimui ES programose	87,87		398,63		667,38		275,94	
- programai „Informacinės technologijos mokslui ir studijoms“ (ITMiS)	718,88		3056,20		10586,89		15568,92	
- programai „Prioritetinių Lietuvos mokslinių tyrimų ir mokslo veiklos krypčių plėtra 2002 m.“	930,00							
- studentų, mokančių už mokslą 500 Lt įmoką, studijų išlaidoms dengti	1442,00							
- dėstytojų ir mokslo darbuotojų darbo užmokesčiui padidinti	—		3053,00					
- kitos tikslinės lėšos įvairioms programoms vykdyti	519,79		754,69		475,73		317,983	
Valstybinio mokslo ir studijų fondo (VMSF) parama:	1149,00	9,39	2577,89	14,47	2955,20	13,11	3194,70	11,21
- mokslo renginiams-konferencijoms rengti	13,00		12,00		22,00		20,00	
- moksliniams tyrimams, vykdomiems pagal COST ir EUREKA programas	412,70		421,00		479,10		403,00	
- kompleksiniams mokslo tyrimo darbams	195,00		230,00		110,00			
- mokslininkų grupių iniciatyva pateiktiems mokslinių tyrimų projektams	263,93		172,82		149,10		152,20	
- mokslo tyrimams, vykdomiems pagal ūkio subjektų užsakymus	264,37		338,07		272,00		235,50	
- Aukštųjų technologijų plėtos programai ir prioritetinių Lietuvos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtos krypčių mokslo programoms			1404,00		1478,00		1940,00	
- programai „Lietuvos mokslo ir studijų informacijos poreikių tenkinimas mokslinių tyrimų plėtrai, pritaikant visatekstes duomenų bazes“					445,00		444,00	
Lėšos kitoms programoms vykdyti:	263,55	2,15	448,80	2,52	480,82	2,13	1100,50	3,86
- valstybinės kalbos vartojimo ir ugdymo programai	129,10		145,50		154,40		114,80	
- VMSF remiamoms programoms (kompleksiniai darbai)	134,45		303,30		300,23		346,29	
- Tarptautinių mokslo ir technologijų plėtos programų agentūros pavedimams					26,19		21,61	
- Valstybės institucijų subsidijos užsakomiesiems darbams							617,80	
Is viso:	12238,11	100,00	17816,22	100,00	22543,54	100,00	28493,84	100,00

Pajamos už teikiamas paslaugas

F3 lentelė

	2002		2003		2004		2005	
	tūkst. Lt	%	tūkst. Lt	%	tūkst. Lt	%	tūkst. Lt	%
Įmokos už studijas ir kitas studijų paslaugas	18875,29	60,38	22601,86	66,31	26434,33	65,37	27464,56	65,58
Pajamos už mokslo tiriamuosius darbus	4599,30	14,71	3572,88	10,48	3432,11	8,49	2772,22	6,62
Pajamos už leidybos darbus	900,38	2,88	937,66	2,76	951,67	2,35	1206,08	2,88
Pajamos už įvairius kursus	2376,87	7,60	2553,31	7,49	1530,82	3,79	1676,82	4,00
Ūkinės veiklos pajamos:	2776,68	8,88	2931,59	8,60	4771,93	11,80	5011,30	11,96
<i>bendrabučių (viesbučių paslaugos ir studentų įmokos už nuomą bei komunalinius patarnavimus)</i>	1643,14		1774,23		3872,70		3961,00	
<i>studentų maitinimo grupių</i>	770,93		828,13		621,44		697,58	
<i>poilsio bazių</i>	362,61		329,23		277,79		352,72	
Kitos pajamos už paslaugas	1729,88	5,53	1487,05	4,36	3314,17	8,20	3751,50	8,96
Iš viso:	31258,40	100,00	34084,35	100,00	40435,03	100,00	41882,48	100,00

Kitos tikslinės lėšos

F4 lentelė

	2002		2003		2004		2005	
	tūkst. Lt	%	tūkst. Lt	%	tūkst. Lt	%	tūkst. Lt	%
Įmokos už patalpų nuomą	367,28	2,31	489,12	3,28	380,91	2,85	540,88	2,56
Studentų, gyvenančių bendrabutyje, įmokos už komunalinius patarnavimus	2001,12	12,61	2078,15	13,96	*			
Lėšos tarptautinėms mokslo, studijų ir kitos programoms	5557,03	35,00	6245,32	41,94	5532,66	41,30	6088,10	28,79
Kitos valstybės institucijų ir biudžetinių organizacijų lėšos	2803,20	17,66	2532,56	17,01	1004,00	7,49	**	
Lėšos pagal sutartis su užsienio partneriais	3749,45	23,62	2694,79	18,10	5182,90	38,69	3090,40	14,61
Kitos piniginės lėšos (parama, aukcionai, įmonių stipendijos, mecenatų fondai ir kt.)	1066,44	6,72	436,60	2,93	682,20	5,09	898,60	4,25
Rėmėjų parama materialinėmis vertybėmis	330,90	2,08	413,30	2,78	613,83	4,58	202,50	0,96
Lėšos Europos Sąjungos struktūrinių fondų remiamiems projektams							10324,40	48,83
Iš viso:	15875,42	100,00	14889,84	100,00	13396,50	100,00	21144,88	100,00

* Nuo 2004 m. įskaityta į pajamas už teikiamas paslaugas.

**Valstybės institucijų subsidijos užsakomiesiems darbams perkeltos į valstybės biudžeto tikslinių lėšų lentelę F2.

2002–2005 metų išlaidos pagal programas

F5 lentelė
Tūkst.Lt

	2002	2003	2004	2005
Aukščiausios kvalifikacijos specialistų rengimo ir mokslo plėtojimo programa, iš viso:	50206,0	53269,1	64896,5	68090,0
1. Išlaidos	48034,0	50534,1	63147,5	66897,0
Iš jų:				
- darbo užmokestis	33149,5	31315,9	39761,8	42010,1
- socialinio draudimo įmokos	9624,0	9277,3	12318,8	13002,9
- kitos išlaidos prekėms ir paslaugoms	2269,7	6047,9	7052,0	7870,0
- doktorantų stipendijos (nuo 2002-06-01)	2990,8	3893,0	4014,9	4014,0
2. Turtui įsigyti	2172,0	2735,0	1749,0	1193,0
Iš jų:				
- statyba	1000,0	1284,0	787,3	536,0
- ilgalaikis materialusis ir nematerialusis turtas	1172,0	388,5	961,7	657,0
- paskolų padengimas		1062,5		
Studentų rėmimo programa, iš viso:	10142,0	9749,0	10109,9	10200,0
Studentų stipendijos	10142,0	9749,0	10109,9	10200,0
Fizikinės elektronikos plėtotė, iš viso:	317,0	313,0	396,1	*
Išlaidos	317,0	313,0	396,1	
Iš jų:				
- darbo užmokestis	239,0	239,0	302,4	
- socialinio draudimo įmokos	74,0	74,0	93,7	
- kitos išlaidos prekėms ir paslaugoms	4,0			
Specialioji mokslo ir studijų plėtojimo programa, iš viso:	29685,9	32767,2	41431,7	39095,7
1. Išlaidos	25873,1	26982,6	32853,4	31647,8
Iš jų:				
- darbo užmokestis	5345,5	6233,9	6930,7	7410,5
- socialinio draudimo įmokos	2246,6	1716,1	2150,5	2312,1
- kitos išlaidos prekėms ir paslaugoms	18281,0	19032,6	23772,2	21925,2
2. Turtui įsigyti	3812,8	5784,6	8578,3	7447,9
Iš jų:				
- statyba	623,0	132,0	1335,6	781,0
- ilgalaikis materialusis ir nematerialusis turtas	3189,9	5652,6	7242,7	6666,9
FEI specialioji programa, iš viso:	321,6	308,5	243,91	*
1. Išlaidos	311,6	286,5	223,91	
Iš jų:				
- darbo užmokestis	72,8	75,9	57,0	
- socialinio draudimo įmokos	23,3	23,6	4,2	
- kitos išlaidos prekėms ir paslaugoms	215,3	187,0	162,7	
2. Turtui įsigyti	10,2	22,0	20,0	
Iš jų:				
- ilgalaikis materialusis ir nematerialusis turtas	10,2	22,0	20,0	
Iš viso išlaidų:	90672,5	96406,8	117078,1	117385,7

* Nuo 2005 metų Fizikinės elektronikos institutui, turinčiam juridinio asmens statusą, suteiktos asignavimų valdytojo teisės.

Valstybės biudžeto asignavimai vienam valstybės finansuojamam studentui

F6 lentelė

Metai	Valstybės biudžeto asignavimai išlaidoms (tūkst.Lt)	Apibendrintasis studentų skaičius	Valstybės biudžeto asignavimai vienam studentui	
			Litai	Procentai, palyginti su 1998 metais
1998	58531,00	8975	6522	100,00
1999	54537,90	10007	5450	83,57
2000	53662,00	10148	5288	81,08
2001	54132,70	9938	5447	83,52
2002	58493,00	10858	5387	82,60
2003	60596,10	11364	5332	81,75
2004	73653,50	11634	6331	97,07
2005	77097,00	11330	6805	104,33

Universiteto išlaidų struktūra

F7 lentelė

Išlaidų sritis	Procentai			
	2002	2003	2004	2005
Studijų reikmėms	51,0	48,7	50,4	51,1
Mokslo reikmėms	17,4	18,8	18,9	18,1
Bendrosioms reikmėms	5,0	5,5	4,6	4,7
Plėtrai	9,9	10,2	10,3	11,0
Socialinėms reikmėms	1,2	1,3	1,3	1,0
Kultūrai	0,7	0,7	0,7	0,8
Ūkio reikmėms	14,8	14,8	13,8	13,3
	100,0	100,0	100,0	100,0

VIDAUS AUDITAS

Vidaus audito skyriaus misija – sistemiškai ir visapusiškai vertinant Universiteto veiklos procesą, jo rizikos valdymą ir vidaus kontrolę, padėti įgyvendinti Universiteto tikslus bei jo valdymo sričiai priskirtų viešųjų juridinių asmenų veiklos tikslus.

Vidaus kontrolė yra neatskiriama Universiteto valdymo sudedamoji dalis, būtina vykdant strateginį ir kitus veiklos planus.

Vidaus audito skyrius yra tiesiogiai pavaldus Universiteto rektoriui. 2005 m. Vidaus audito skyriuje dirbo du vidaus auditoriai.

Vidaus audito skyrius tikrino ir vertino Universitete veikiančias vidaus kontrolės procedūras, įstatymų, kitų norminių teisės aktų laikymąsi, finansinę ir ūkinę veiklą. Tuo tikslu buvo atlikti veiklos ir valdymo bei atskirų procesų vidaus auditai.

2005 m. Universitete buvo atlikti septyni vidaus auditai, kurių vienas į vidaus audito veiklos planą įtrauktas papildomai.

2005 m. Vidaus audito skyrius parengė klausimynus pagal atskiras Universiteto veiklos sritis, siekdamas nustatyti vidaus kontrolės pakankamumo laipsnį ir įvertinti vidaus kontrolės būklę Universitete. Išanalizuota vidaus kontrolė programų vykdymo, dokumentų rengimo ir tvarkymo, studentų studijų mokesčių ir įmokų mokėjimo, stipendijų fondo panaudojimo, inventorizacijos organizavimo, pajamų už suteiktas paslaugas teikimo srityse.

Atlikta analizė leido daryti išvadas, kad Universitete įdiegta vidaus kontrolės sistema yra patenkinama, tačiau kai kuriais atvejais praktikoje vidaus kontrolė veikė nepakankamai efektyviai.

Visos pagrindinės Universiteto veiklos sritys yra dokumentuotos reguliaminiais, nuostatais, taisyklėmis, tačiau ne visi padaliniai nuosekliai ir iki galo jų laikėsi.

Vidaus audito skyrius tikrino Universiteto turto būklę: stebėtojo teisėmis dalyvavo metinėje materialinių vertybių inventorizacijoje. Inventorizacija atlikta atrankos būdu parinktuose Universiteto objektuose. Tikrintas turtas rastas vietoje ir buvo lengvai identifikuotas pagal inventorinius numerius. Inventorizuoto turto duomenys atitiko buhalterinius apskaitos dokumentus. Vienu atveju inventorizacijai nebuvo tinkamai pasirengta.

Vidaus audito skyrius 2005 m. pateikė 28 rekomendacijas dėl vidaus audito metu nustatytų trūkumų pašalinimo bei vidaus kontrolės procedūrų tobulinimo.

Padalinių vadovai parengė rekomendacijų įgyvendinimo priemonių planus, pagal kuriuos 2005 m. buvo įgyvendinta 10 rekomendacijų, arba 36 procentai visų pateiktų rekomendacijų. Kitas rekomendacijas numatyta įgyvendinti 2006 m. I ketv.

2005 m. vidaus auditoriai savo kvalifikaciją kėlė kursuose ir moky-
muose. Metinis vidaus auditorių kvalifikacijos kėlimo planas įvykdytas.

- **Trumpa Vidaus audito skyriaus SSGG analizė**

Stiprybės

- Veikla nukreipta įgyvendinti Universiteto strateginius tikslus, inicijuoti teigiamus pokyčius.

Silpnybės

- Universitete nepakanka vidaus auditorių, kad galėtų laiku ir kokybiškai įvertinti visų Universiteto veiklos sričių rizikos bei atlikti vykstančių procesų analizę.

Galimybės

- Plėtoti Vidaus audito skyriaus veiklą, steigiant papildomus etatus.
- Vidaus auditą kokybiškai, laikantis aukštos profesinės etikos.
- Informuoti Universiteto visuomenę apie Vidaus audito skyriaus veiklą.

Grėsmės

- Dėl mažo auditorių skaičiaus Vidaus auditas yra nepakankamai efektyvus, kokybiškas, ne visada gali būti atliktas laiku.

BENDRADARBIAVIMAS

Ryšiai su pramone, verslu ir visuomene

1. Universitetas, turėdamas senas bendradarbiavimo su pramonės bei verslo įmonėmis tradicijas, įvairiais būdais ir toliau jį aktyvina. Nuolat tobulinama verslui siūlomų paslaugų kokybė. Toliau plėtojama 2004 m. bendradarbiaujant su Danijos technologijos institutu įkurto Technologijų partnerystės biuro veikla, atliekama žinių, kompetencijos paieška pagal pramonės poreikius.
2. 2004 m. įkurtas Karjeros centras sėkmingai dirba. 2005 m. buvo suorganizuotas didžiausias Baltijos šalyse karjeros renginys „KTU Karjeros dienos 2005“. Centro darbuotojai konsultuoja studentus karjeros klausimais, organizuoja seminarus ir mokymus. Karjeros centras administruoja IAESTE (techninių studijų studentų praktikos mainų programą), rūpinasi pagal šią programą atvykstančiais užsienio studentais, taip pat išvykstančių Lietuvos studentų dokumentų tvarkymu. Šiais metais Karjeros centras surengė seminarų ciklą „Verslo lyderiai“. Jų metu iškiliausi Lietuvos verslininkai ir visuomenės veikėjai KTU studentams pasakojo apie karjerą ir savo gyvenimišką patirtį. Karjeros centras aktyviai bendradarbiauja su įmonėmis, stengiasi rekomenduoti perspektyviausius studentus praktikai, absolventus – darbui. Centras šiemet įgyvendino projektą, skirtą Šiaulių, Utenos, Alytaus regionų moksleiviams „Be baimės Universiteto ir karjeros link“, kurio metu apie 20000 baigiamųjų klasių moksleivių supažindino su galimybėmis, kurios laukia baigus vidurinę mokyklą arba gimnaziją.
3. Universitetas stiprina ryšius su savo absolventais. Toliau tęsiama Universiteto absolventų asociacijos ALUMNI veikla. Jos tikslas – ne tik stiprinti Universiteto ir absolventų ryšius, bet ir gerinti pačių absolventų bendravimo ir bendradarbiavimo sąlygas. Tuo tikslu pradėti rengti grupių susitikimai-diskusijos su studentais, kuriuose ALUMNI nariai supažindina su savo profesijos ypatybėmis, karjeros galimybėmis, pasakoja apie savo karjerą, diskutuoja su studentais aktualiomis temomis.
4. Naujausi Universiteto mokslininkų darbai verslo bendruomenei aktyviai pristatomi parodose. Savo miestui Universitetas prisistatė parodoje „Kaunas‘2005“. Universiteto mokslininkų darbai buvo eksponuoti ir tarptautinėse parodose „Balttechnika‘2005“, parodų centre „Infobalt‘2005“ LITEXPO.

5. Studijų galimybės ir Universiteto programos buvo demonstruotos renginyje „Aukštųjų mokyklų mugė“ Kaune bei tarptautinėje parodoje „Studijos‘2005“parodų centre LITEXPO.
6. Vis aktyviau plėtojama studentų mokslinė veikla. Šios veiklos rezultatai buvo pristatyti tradicinėje jaunųjų mokslininkų darbų parodoje-konkurse „KTU Technorama 2005“. Ši paroda taip pat plečiasi: 2005 m. buvo pristatyti 74 darbai, vyko inovacinės idėjos konkursas ir pirmasis konkurso „Vertikalusis saulės laikrodis KTU miestelyje“ etapas.
7. 2005 m. Lietuvos Respublikos valstybiniam patentų biurui paduotos 7 Universiteto mokslininkų patentinės paraiškos, gauta 12 patentų, tebegaliojo 2 patentai, paduota 1 paraiška prekių ženklo liudijimui gauti. Vykdoma intelektinės nuosavybės apsaugos srities šviečiamoji veikla - KTU mokslininkai supažindinami su naujaisiais intelektinės nuosavybės įstatymais bei teisės aktais.
8. Didėja įmonių suinteresuotumas kvalifikacijos kėlimo kursais. 2005 m. Universiteto padalinių teikiamos tęstinio mokymo paslaugos buvo pristatomos visose nacionalinėse parodose, kuriose dalyvavo Universitetas; buvo baigta kurti tęstinio mokymo duomenų bazė bei klausytojų registravimo elektroninėse laikmenose paslauga. Duomenų bazėje iš viso jau užregistruoti 143 TMN kursai.
9. 2005 m. baigėsi tarptautinis projektas REFINE, kurį vykdant Universitetas dalyvavo kaip partneris. Projektas nagrinėjo neformaliu būdu įgytos kompetencijos formalizavimo ypatumus.
10. Lietuvai tapus ES nare, įgyta galimybė gauti nemažą ES struktūrinių fondų paramą. Inovacijų ir informacijos skyriaus koordinuojami Universiteto padaliniai parengė ir pateikė 18 paraiškų penkiems konkursams pagal keturias BPD priemones. 2005 m. Universitetas, kaip ir visos kitos šalies institucijos, pasirašė pirmąsias paramos sutartis, skiriančias finansavimą mokslo projektams vykdyti iš ES struktūrinių fondų. 2005 m. Universitete pradėta vykdyti 13 ES struktūrinių fondų remiamų projektų, kuriems skirta daugiau nei 41,5 mln. Lt paramos. Tai sudaro 45,5 procento finansinės paramos, skirtos visoms šalies aukštosioms mokykloms bei mokslo institutams kartu paėmus. 2005 m. paskelbtas antrasis kvietimas teikti paraiškas ES struktūrinių fondų finansinei paramai gauti. Universiteto padaliniai parengė ir pateikė 15 paraiškų: 2 paraiškas pagal 1.5 priemonės kvietimą, 2 paraiškas pagal 2.4 priemonės kvietimą, 11 paraiškų pagal 2.5 priemonės kvietimą. Universitetas kaip partneris ketina dalyvauti vykdant 13 projektų.

11. Informacija apie Universiteto mokslininkų ir studentų darbus, taip pat vykstančius renginius nuolat siunčiama didžiausių šalies dienraščių, radijo stočių redakcijoms, šalies ir regioninėms televizijoms, naujienų agentūroms. Straipsniai apie Universitetą periodiškai spausdinami žurnale „Mokslas ir technika“ bei laikraštyje „Mokslo Lietuva“. Siekiant koordinuotai gerinti Universiteto įvaizdį, populiarinti jo veiklą, pradėta formuoti ryšių su visuomene strategija.
12. 2005 m. toliau buvo leidžiamas laikraštis „Studijų aidai“. Nuo 2005 m. balandžio 1 d. jis pradėtas leisti didesnio formato, su dviem spalvotais puslapiais (išėjo 5 senesnio formato ir 16 jau naujų numerių). „Studijų aidai“ informuoja Universiteto bendruomenę apie svarbiausius Universiteto įvykius, mokslinių tyrimų rezultatus, studentų pasiekimus. Visuomenės informavimo grupės pranešimai (kas, kur, kada vyksta Universitete, įdomiausių ir reikšmingiausių Universiteto renginių apžvalgos su nuotraukomis) pateikiami Universiteto interneto svetainėje.
13. Foto- ir videogrųpės darbai reguliariai pateikiami atnaujinamuose foto-stenduose Centrinuose rūmuose.
14. Visuomenės informavimo grupė dalyvauja Lietuvos aukštųjų mokyklų informacijos ir ryšių su visuomene darbuotojų asociacijos (LAMIDA) veikloje. 2005 m. Vilniaus universitete vykęs LAMIDA susitikimas buvo skirtas metinei Europos universitetų ryšių su visuomene ir informacijos darbuotojų asociacijos (EUPRIO), su kuria ir mūsų Universitetas palaiko ryšius, konferencijai Vilniuje aptarti. Diskusijoje dalyvavo ir mūsų Universiteto atstovai.

Tarptautinis bendradarbiavimas

1. 2005 m. pasirašytos septynios tarptautinio bendradarbiavimo sutartys partnerystės ryšiams su užsienio šalių aukštojo mokslo institucijomis ir firmomis plėtoti (1 priedas).
2. Universitetas aktyviai dalyvavo Baltijos jūros regiono universitetų tinklo veikloje. 2005 m. tinklas išaugo nuo 29 iki 36 institucijų ir šiuo metu jungia Suomijos, Estijos, Latvijos, Lietuvos, Lenkijos, Rusijos Sankt Peterburgo ir Karaliaučiaus regionų bei Baltarusijos universitetus.
3. Toliau plėtojama mokslinio ir technologinio konsorciumo BALTECH veikla.
4. Nuo 1993 m. universiteto mokslininkai dalyvauja ES bendrosiose mokslinių tyrimų, technologinės plėtros ir demonstracinės veiklos programose pradedant Trečiąja bendrąja programa. KTU aktyviai dalyvavo Penktojoje bendrojoje programoje (5BP) – iš viso buvo finansuota 20 telemedicinos, maisto technologijų, informacinių technologijų, pjuzomechanikos, socialinių mokslų ir aplinkos inžinerijos projektų. 2005 m. vykdyti 8 šios programos projektai. Universiteto mokslininkai aktyviai įsijungė į Šeštąją bendrąją programą (6BP) – 2005 m. vykdyta 18 šios programos projektų, iš kurių net 4 skirti mažoms ir vidutinėms įmonėms.
5. Universitetas vykdė 5 Europos tyrimų ir plėtros kooperacijos programos EUREKA projektus ir dalyvavo 12 Europos bendradarbiavimo mokslo ir techninių tyrimų programos COST veiklų marketingo vadybos, valdymo technologijų, informacinių technologijų, chemijos technologijų ir aplinkos inžinerijos srityse. Universiteto mokslininkai dalyvavo 26-iose kitų tarptautinių mokslinių tyrimų programų projektuose (2 priedas).
6. 2004–2005 m. m. SOCRATES/ERASMUS institucinė sutartis buvo parengta remiantis 130 dvišalių sutarčių su 107 Europos aukštojo mokslo institucijomis. Pagal jas studijuoti į ES universitetus buvo išvykę 148 KTU studentai, o studijuoti į KTU buvo atvykę 29 užsienio studentai. Dėstyti į užsienio universitetus buvo išvykę 38 KTU dėstytojai, o dėstyti į KTU buvo atvykę 26 dėstytojai. Universiteto dėstytojai dalyvavo 3 studijų programų, 4 intensyvių studijų programų bei 11 teminių tinklų projektuose.
7. Paraiška 2005–2006 m. m. SOCRATES/ERASMUS programai finansuoti Nacionalinei agentūrai pateikta 156 dvišalių sutarčių su 127 Europos aukštojo mokslo institucijomis pagrindu. Pagal šią paraišką numatoma išsiųsti studijuoti į partnerių universitetus 297 KTU studentus, o 132 KTU dėstytojai numato išvykti skaityti paskaitų.

8. Nors nuo dalyvavimo SOCRATES/ERASMUS programoje pradžios išvykstančių studentų skaičius išaugo dvigubai – nuo 74 studentų 1999–2000 m. m. iki 148 studentų 2004–2005 m. m., tačiau pastaraisiais metais mobilumas didėja labai nežymiai (3 priedas). Norėtusi, kad institucinės sutarties įgyvendinimo procentas būtų aukštesnis. 2004–2005 m. m. institucinėje sutartyje numatytas studentų mobilumas įgyvendintas 57 %. Mažiau nei pusę planuotų išsiųsti studentų išsiuntė šie fakultetai: Socialinių mokslų (27 %), Mechanikos ir mechatronikos (28 %), Telekomunikacijų ir elektronikos (30 %), Elektros ir valdymo inžinerijos (35 %), Cheminės technologijos (36 %), Tarptautinių studijų centras (48 %). Savo planus 90–100 % įgyvendino Humanitarinių mokslų, Fundamentalųjų mokslų bei Ekonomikos ir vadybos fakultetai.
9. Kasmet auga atvykstančių studentų skaičius. 2004–2005 m. m. KTU studijavo 29 ERASMUS studentai. Pernai daugiausia užsienio studentų priėmė Tarptautinių studijų centras, Mechanikos ir mechatronikos, Cheminės technologijos bei Ekonomikos ir vadybos fakultetai (4 priedas). Kaip visada, daugiausia studentų sulaukėme iš Vokietijos ir Italijos. Po vieną ar kelis studentus atvyko iš Austrijos, Estijos, Ispanijos, Lenkijos, Portugalijos, Prancūzijos, Suomijos, ir net Islandijos.
10. KTU aktyviai dalyvauja SOCRATES/ERASMUS teminių tinklų projektuose. 2003 m. Universitetas įsijungė į universitetų tęstinio mokymo projektą EULearN, kuriame dalyvauja 72 universitetai iš 29 Europos šalių, 2004 m. – į inžinerijos mokymo ir tyrimų teminį tinklą TREE. Užsienio kalbų centras nuo 1999 m. dirba teminiame kalbų mokymo tinkle. Telekomunikacijų ir elektronikos fakultetas dalyvauja elektros ir informatikos inžinerijos studijų projekte THEIERE-DISS, Informatikos fakultetas – kompiuterinio mokymo projekte ECET, Distantinio mokymo centras – Europos universitetų ir pramonės bendradarbiavimo tinkle EUI-Net, Cheminės technologijos fakultetas – ECTN ir ISEKI-Food projektuose, Skaičiuojamųjų technologijų centras – HENRE.
11. Vykdomi ir kiti SOCRATES paprogramių projektai: 4 COMENIUS, 3 MINERVA, 5 GRUNDTVIG bei 19 LEONARDO DA VINCI programos projektų suaugusiųjų švietimo, socialinės rūpybos, marketingo, kalbų mokymo, aplinkosaugos bei kitose srityse (5 priedas).
12. Aktyviai dalyvaujama PHARE programoje. 2005 m. vykdyta 14 projektų (6 priedas), iš kurių net 4 Ekonomikos ir vadybos fakultete.
13. Tarptautiniai projektai į Universitetą pritraukia įvairių šaltinių lėšas studentų mainams, tyrimams, darbuotojų vizitams. Tarptautinių programų projektams finansuoti 2005 m. gauta 4 989,8 tūkst. Lt. Nacionaliniai šaltiniai tarptautinį bendradarbiavimą mokslo ir studijų

- srityje bei dalyvavimą ES programose parėmė 707,4 tūkst. Lt. Be to, SOCRATES/ERASMUS programos akademiniams mainams organizuoti 2005 m. gauta 1 860,6 tūkst. Lt.
14. Universiteto tarptautinių ryšių plėtros fondas 2005 m. darbuotojų ir doktorantų išvykoms į tarptautinius mokslo renginius užsienyje skyrė 156 tūkst. Lt ir parėmė 113 asmenų (iš jų 59 doktorantus).
 15. Nuo 1995 m. Tarptautinių ryšių skyrius du kartus per mėnesį išleidžia TRS Info-biuletinį (2006 01 09 pasirodė 220 numeris), kuris elektroniniu paštu platinamas visuose Universiteto padaliniuose. Jame pateikiama informacija apie įvairias studijų galimybes užsienyje, gaunamus pasiūlymus, organizuojamas konferencijas, renginius bei seminarus, kvietimus teikti projektus ir t. t. Nuolat atnaujinamas tarptautinių ryšių puslapis KTU interneto tinklalapyje, kuriame pateikiamos paramos studijoms užsienyje nuorodos ir kita aktuali informacija.
 16. Gabiausi bei atkakliausi Universiteto studentai tęsia studijas Vakarų Europos aukštosiose mokyklose. Šalia tradicinių ES akademinių mainų programų stipendijas KTU studentams ir doktorantams kasmet siūlo Vokietijos akademinių mainų tarnyba ir kiti šios šalies fondai, Kylio universitetas, Kylio taikomųjų mokslų universitetas, Štralzundo taikomųjų mokslų universitetas, Geberto-Rūfo fondo Šveicarijos ir Baltijos tinklas, tarptautinės kompanijos „Siemens“ Lietuvos filialas.
 17. Antrus metus iš eilės KTU inžinerinių ir gamtos mokslų studentai sėkmingai dalyvauja stažuočių Japonijoje programoje „Vulcanus in Japan“. 2005 m. kelių pakopų atranką perėjo ir į 12 mėnesių stažotę Japonijoje išvyko viena KTU studentė – vienintelė konkursą laimėjusi Lietuvos atstovė (iš viso dalyvauti programoje atrinktas 31 ES studentas). Iš KTU buvo išsiųsta 10 studentų paraiškų.

1 priedas**2005 metais pasirašytos KTU tarptautinio bendradarbiavimo sutartys**

2005-01-19	KTU ir Yonsei universiteto (Pietų Korėjos Respublika) akademinį mainų ir bendradarbiavimo sutartis
2005-03-08	KTU Ekonomikos ir vadybos fakulteto ir Bolonijos universiteto (Italija) Statistikos departamento sutartis
2005-03-18	KTU ir Elektrokomunikacijų universiteto (Tokyo, Japonija) bendradarbiavimo sutartis
2005-05-04	KTU ir Ukrainos Chmelnickio nacionalinio universiteto bendradarbiavimo sutartis
2005-08-08	KTU Socialinių mokslų fakulteto ir Konstitucinių studijų bei demokratinės plėtros centro akademinio bendradarbiavimo sutartis
2005-11-25	KTU ir Baltarusijos nacionalinio technikos universiteto Tarpšakinio vadybininkų bei personalo ugdymo instituto ketinimų protokolą
2005-12-13	KTU ir Nacionalinio Singapūro universiteto ketinimų protokolą

2 priedas**Dalyvavimas mokslinių tyrimų, technologinės plėtros ir demonstracinės veiklos programose 2001–2005 metais**

Programa	2001	2002	2003	2004	2005
5BP	12	17	16	13	8
6BP	–	–	–	9	18
EUREKA	6	6	6	5	5
COST	4	6	8	10	12
Kitos	30	20	21	21	26

3 priedas**Dalyvavimas SOCRATES/ERASMUS studentų mainuose 2000–2005 metais (išvykusieji studentai)**

Fakultetas	Išvykusiųjų studentų skaičius				
	2000–2001	2001–2002	2002–2003	2003–2004	2004–2005
Cheminės technologijos	27	27	33	29	25
Dizaino ir technologijų	3	4	2	11	11
Ekonomikos ir vadybos	9	12	6	23	22
Elektros ir valdymo inžinerijos	7	5	8	11	5
Fundamentaliųjų mokslų	–	–	2	2	4
Humanitarinių mokslų	–	4	4	5	10
Informatikos	5	12	8	10	19
Mechanikos ir mechatronikos	4	5	6	7	4
Socialinių mokslų	6	14	17	10	12
Statybos ir architektūros	11	7	12	7	9
Telekomunikacijų ir elektronikos	5	5	6	7	4
Tarptautinių studijų centras	21	27	27	24	23
Iš viso:	98	122	131	146	148

4 priedas

***Dalydavimas SOCRATES/ERASMUS studentų mainuose 2000–2005 metais
(atvykusieji studentai)***

Fakultetas	Atvykusiųjų studentų skaičius				
	2000–2001	2001–2002	2002–2003	2003–2004	2004–2005
Cheminės technologijos	1	–	1	1	5
Dizaino ir technologijų	–	–	–	–	1
Ekonomikos ir vadybos	3	3	6	3	4
Elektros ir valdymo inžinerijos	–	–	–	1	2
Fundamentaliųjų mokslo	–	–	–	–	1
Informatikos	–	–	–	–	0
Mechanikos ir mechatronikos	–	1	–	6	5
Socialinių mokslų	–	–	3	3	3
Statybos ir architektūros	–	–	–	2	1
Telekomunikacijų ir elektronikos	–	–	–	2	1
Tarptautinių studijų centras	1	4	5	4	6
Iš viso:	5	8	15	22	29

5 priedas

***Dalydavimas SOCRATES ir LEONARDO DA VINCI programų projektuose
2000–2005 metais***

Programa	Projektų skaičius				
	2001	2002	2003	2004	2005
SOCRATES/COMENIUS	5	6	6	3	4
SOCRATES/MINERVA	2	4	4	3	3
SOCRATES/GRUNDTVIG	4	6	7	3	5
SOCRATES/LINGUA	1	1	–	–	–
LEONARDO DA VINCI	8	10	11	22	19

6 priedas

Dalydavimas PHARE programos projektuose 2001–2005 metais

Padalinys	2001	2002	2003	2004	2005
Elektros ir valdymo inžinerijos fakultetas	–	1	1	–	–
Ekonomikos ir vadybos fakultetas	–	7	8	2	4
Informatikos fakultetas	–	–	1	1	1
Mechanikos ir mechatronikos fakultetas	–	1	3	3	1
Socialinių mokslų fakultetas	1	8	7	2	1
Telekomunikacijų ir elektronikos fakultetas	–	–	–	–	2
Aplinkos inžinerijos institutas	–	1	2	–	–
Europos institutas	1	1	–	–	–
Gynybos technologijų institutas	–	–	1	1	1
Informacinių technologijų plėtros institutas	–	–	–	2	2
Panevėžio institutas	–	–	1	3	2
Prof. K. Baršausko ultragarso mokslo institutas	–	–	–	1	–
Skaičiuojamųjų technologijų centras	–	–	–	1	–
Iš viso:	2	19	24	16	14

PERSONALAS

1. Universitete 2005 m. gruodžio 31 d. dirbo 2896 darbuotojai (2504,00 etatai). Iš jų 2581 ėjo pagrindines pareigas. Dėstytojais valandininkais dirbo 181 darbuotojas. Darbuotojų skaičius ir jo kaita pagal tam tikras personalo grupes pateikta P1 lentelėje.
2. Pedagogų pasiskirstymas pagal pareigas fakultetuose pateiktas P2 lentelėje, o viso akademinio personalo – P3 lentelėje. 2005 m. 44 dėstytojai ir mokslo darbuotojai apgynė daktaro disertacijas. Mokslo laipsnius ir vardus turinčio personalo skaičius pateiktas P4 lentelėje.
3. Atestacijoje ir konkursuose 2005 m. dalyvavo daugiau kaip 168 Universiteto dėstytojai ir mokslo darbuotojai. Pagaliau šiek tiek sumažėjo Universiteto dėstytojų amžiaus vidurkis. Situacija pagerėjo Elektros ir valdymo inžinerijos, Ekonomikos ir vadybos, Statybos ir architektūros, Informatikos, Socialinių mokslų, Fundamentalųjų mokslų fakultetuose, Europos institute. Pablogėjo Kūno kultūros katedroje, Aplinkos inžinerijos institute (P5 ir P6 lentelės). Jaunų dėstytojų (iki 35 m.) šiemet įdarbinome mažiau. Daugiausia jaunų dėstytojų įsidarbino Informatikos, Socialinių mokslų, Ekonomikos ir vadybos, Statybos ir architektūros fakultetuose. Kaip jaunimas pasiskirstęs pagal fakultetus, matyti iš P7 lentelės.
4. Gerokai daugiau Universiteto darbuotojų vyksta į užsienio komandiruotes, jos tapo tikrai dalykinės (vidutinė užsienio komandiruotės trukmė nuo 8,72 d. 1999 m. sumažėjo iki 6,01 d. 2005 m.)
5. Palyginti su 2004 m., gerokai padaugėjo dėstytojų, kurie kėlė savo kvalifikaciją (P8 lentelė).
6. Remdamasis kolektyvine sutartimi, Universitetas finansiškai toliau rėmė savo darbuotojus ir jų šeimas – 2005 m. buvo skirtos 87 pašalpos: mirus šeimos nariui – 40, mirus darbuotojui – 6, mirus buvusiam Universiteto darbuotojui – 3, vaikui gimus – 31, dėl ligos – 3, dėl stichinės nelaimės – 3, šeimos nario slaugai – 1.
7. Universiteto poilsio bazėje „Šlavantėlis“ (37 vietos) atostogavo 408 darbuotojai, poilsio bazėje „Politechnika“ (302 vietos) – 2782 darbuotojai ir jų šeimų nariai.
8. Vyko jau tradicinėmis tapusios mokslo metų atidarymo vakaronė ir mokslo metų uždarymo šventė bei senųjų metų palydos Kauno muzikiniame teatre.

Darbuotojų skaičius

P1 lentelė

Personalas*	2001	2002	2003	2004	2005
Dėstytojai ir mokslo darbuotojai	1146	1201	1176	1139	1137
Iš jų:					
habilituoti daktarai	117	120	117	104	102
daktarai	661	696	676	643	655
Pagalbinis mokslo ir studijų	416	427	430	–	–
Studijas ir mokslą aptarnaujantis tiesiogiai				333	365
Studijas ir mokslą aptarnaujantis netiesiogiai				237	262
Administracinis	104	112	103	102	105
Infrastruktūros ir ūkio	922	965	965	–	–
Paslaugų ir ūkio				862	846
Dėstytojai valandininkai	275	158	170	180	181
Gimnazijos mokytojai	30	34	–	–	–
Iš viso:	2893	2897	2844	2853	2896

* Darbuotojai turi po 1,0; 0,75; 0,5; 0,25 etato.

Dėstytojų skaičius pagal pareigas**

P2 lentelė

Padalinys	Profe- sorai	Do- centai	Lek- toriai	Asis- tentai	Iš viso
Elektros ir valdymo inžinerijos fak.	19	43	15	6	83
Cheminės technologijos fak.	13	50	10	1	74
Ekonomikos ir vadybos fak.	9	43	52	23	127
Dizaino ir technologijų fak.	8	26	22	4	60
Mechanikos ir mechatronikos fak.	23	64	17	2	106
Telekomunikacijų ir elektronikos fak.	14	35	6	2	57
Statybos ir architektūros fak.	9	26	23	6	64
Humanitarinių mokslų fak.	2	10	45	17	74
Informatikos fak.	10	52	28	23	113
Fundamentaliųjų mokslų fak.	11	38	12	19	80
Socialinių mokslų fak.	14	33	15	26	88
Tarptautinių studijų centras	2	2	1		5
Kūno kultūros ir sporto centras	-	1	20	6	27
Aplinkos inžinerijos institutas	1	1		1	3
Europos institutas	2	4	2		8
Panevėžio institutas:					
Vadybos ir administravimo fak.	2	6	18	7	33
Technologijų fak.	4	10	13	6	33
Iš viso :	143	444	299	149	1035

** Be dėstytojų valandininkų.

Dėstytojų, mokslo darbuotojų ir mokymo pagalbinių darbuotojų skaičius

P3 lentelė

Personalas	2001	2002	2003	2004	2005
Dėstytojai:	1046	1075	1068	1030	1035
profesoriai	120	150	157	145	143
docentai	493	475	455	441	444
lektoriai	260	272	293	299	299
asistentai	173	178	163	145	149
Dėstytojai valandininkai	275	158	170	180	181
Mokymo pagalbinis	364	384	428	–	–
Mokslo	100	126	114	109	102
Mokslo pagalbinis	52	43	124	–	–
Studijas ir mokslą aptarnaujantis				570	627
Iš viso:	1837	1786	1904	1889	1945

Personalo, turinčio mokslo laipsnius ir vardus, skaičius

P4 lentelė

	2003-12-31	2004-12-31	2005-12-31
Habilituotų daktarų profesorių	108	105	104
Habilituotų daktarų docentų	7	6	3
Habilituotų daktarų	5	4	5
	120	115	112
Daktarų profesorių	30	29	29
Daktarų docentų	381	374	362
Daktarų	293	302	345
Docentų be mokslo laipsnio	5	5	3
	709	710	739

Dėstytojų pasiskirstymas pagal amžiaus grupes

P5 lentelė

Amžiaus grupės	2002	2003	2004	2005
Iki 35 m.	227	256	269	281
36-40 m.	89	89	75	76
41-45 m.	94	96	87	89
46-50 m.	127	116	98	94
51-55 m.	126	117	118	118
56-60 m.	198	174	155	148
61-65 m.	148	168	174	143
65 m. ir vyresni	66	52	72	86
Iš viso:	1075	1068	1030	1035

Dėstytojų amžiaus vidurkiai

P6 lentelė

Padalinys	2002	2003	2004	2005
Elektros ir valdymo inžinerijos fakultetas	55	55	54	53
Cheminės technologijos fakultetas	48	48	49	49
Ekonomikos ir vadybos fakultetas	42	43	43	41
Dizaino ir technologijų fakultetas	46	46	44	44
Mechanikos ir mechatronikos fakultetas	53	51	52	52
Telekomunikacijų ir elektronikos fakultetas	52	52	53	53
Statybos ir architektūros fakultetas	52	51	52	50
Humanitarinių mokslų fakultetas	44	44	44	44
Informatikos fakultetas	49	49	49	47
Fundamentaliųjų mokslų fakultetas	51	51	50	49
Socialinių mokslų fakultetas	45	44	44	43
Tarptautinių studijų centras	48	48	49	49
Europos institutas	41	42	49	47
Kūno kultūros katedra	49	47	44	46
Aplinkos inžinerijos institutas		42	43	44
Panevėžio institutas	49	47	47	46
Universitete:	49	48	48	47

Įdarbinti dėstytojai iki 35 metų amžiaus

P7 lentelė

Padalinys	2002	2003	2004	2005
Elektros ir valdymo inžinerijos fakultetas		2	6	1
Cheminės technologijos fakultetas		1	3	
Ekonomikos ir vadybos fakultetas	3	8	8	6
Dizaino ir technologijų fakultetas		2	8	
Mechanikos ir mechatronikos fakultetas		6	6	1
Telekomunikacijų ir elektronikos fakultetas				1
Statybos ir architektūros fakultetas	1	1	2	6
Humanitarinių mokslų fakultetas	2	1	2	2
Informatikos fakultetas	3	3	10	12
Fundamentaliųjų mokslų fakultetas		3	8	
Socialinių mokslų fakultetas		6	4	7
Kūno kultūros katedra			2	
Aplinkos inžinerijos institutas	1	1		
Panevėžio institutas	1	3	2	2
Iš viso:	11	37	61	38

Dėstytojų kvalifikacijos kėlimas

P8 lentelė

Padalinys	2001	2002	2003	2004	2005
Elektros ir valdymo inžinerijos fakultetas	16	16	2	4	5
Cheminės technologijos fakultetas	5	7		2	
Ekonomikos ir vadybos fakultetas	30	42	9	4	10
Dizaino ir technologijų fakultetas	4	2	9	7	5
Mechanikos ir mechatronikos fakultetas	12	18	11	9	27
Telekomunikacijų ir elektronikos fakultetas	7	12	4	0	3
Statybos ir architektūros fakultetas	10	4	4	1	9
Humanitarinių mokslų fakultetas	24	30	4	5	4
Informatikos fakultetas	24	24	9	0	4
Fundamentaliųjų mokslų fakultetas	21	18		0	9
Socialinių mokslų fakultetas	7	8	4	2	43
Tarptautinių studijų centras					1
Kūno kultūros katedra	1	6		0	1
Panevėžio institutas	12	8	4	35	24
Iš viso:	173	195	60	69	145

INFORMACINĖ INFRASTRUKTŪRA

1. Informacinės infrastruktūros plėtra – prioritetinga išsivysčiusių valstybių ekonominės ir socialinės politikos kryptis. Pastarųjų metų veikla ir dėmesys, kurį LR Seimas bei Vyriausybė skiria žinių visuomenės kūrimui, rodo, kad mūsų valstybė taip pat sparčiai juda šia kryptimi. Universitetas skiria daug dėmesio informacinių ir komunikacinių technologijų plėtrai. Beveik visi fakultetai yra susiję su informacinių technologijų kūrimu ar naudojimu, tačiau aktyviausias šioje srityje yra Informatikos fakultetas. Informacinių technologijų plėtos institutas užtikrina studijų proceso palaikymą, rūpinasi kompiuterių klasių ir programinės įrangos priežiūra ir plėtra, kompiuterių tinklo valdymu ir plėtojimu. Informacijos sistemų tarnyba rūpinasi Universiteto administracinės informacijos sistemos palaikymu ir plėtojimu.

Universitetas – Lietuvai

2. Prieš keletą metų inicijavęs aukštojo mokslo kompiuterizavimo problemų sprendimą, Universitetas ir toliau išlieka šios srities lyderiu tarp kitų mokslo ir studijų institucijų. Daugiausia Informacinių technologijų plėtos instituto Kompiuterių tinklų centro darbuotojų pastangomis plėtojama LITNET infrastruktūra Lietuvoje. LITNET sudaro terpę, kurioje kuriamos kitos sistemos ir tinklai – nuotolinio mokymosi, bibliotekų, mokslo ir studijų, bendrojo priėmimo ir kt. Sparčiai augo akademinio tinklo pralaidumas, o prie LITNET prijungtų organizacijų skaičius pernai padidėjo iki 1203. Bandomos ir diegiamos naujos technologijos, o rudenį pradėtas vykdyti Baltic GRID projektas.
3. Programos „Informacinės technologijos mokslui ir studijoms“ (ITMiS) tikslas – sukurti Lietuvos mokslo ir studijų informacinę aplinką žinioms apie mokslą ir studijas kaupti, joms naudoti institucijų veikloje, padėti mokslininkams, dėstytojams ir studentams gauti reikiamą informaciją. Vykdam šią programą, daugelį darbų atlieka Informatikos fakulteto Informacinių technologijų diegimo centro, Bibliotekos ir ITPI Distancinio mokymo centro specialistai. Programą sudaro trys pagrindinės tarpusavyje glaudžiai susijusios dalys: Lietuvos akademinių bibliotekų tinklo (LABT), Lietuvos distancinio mokymo sistemos (LieDM) bei Lietuvos mokslo ir studijų informacijos sistemos (LieMSIS) kūrimo paprogramiai.
4. Virtualios bibliotekos vizija – tai bendroje sistemoje veikiančios bibliotekos, telekomunikacinės priemonės ir unifikuota vartotojo sąsaja; ji turi apimti visų lygių e. bibliotekas: nuo namų bibliotekos iki pasaulio elektroninių informacijos šaltinių. 2005 m. Lietuvos akademinių bibliotekų tinklas jungė 16 universitetinių bibliotekų, 20 kolegijų bibliotekų, Lietuvos mokslų akademijos ir 39 valstybinių mokslo institutų bibliotekas. 52 institucijos dalyvauja kuriant Lietuvos mokslo ir

studijų publikacijų duomenų bazę, 15 institucijų dalyvauja kuriant Lietuvos ETD duomenų bazę, o 12 iš jų jau teikia duomenis.

5. Lietuvos nuotolinio mokymo tinklo paskirtis – padėti žmonėms mokytis nepaliekant gyvenamosios vietos ir neatsitraukiant nuo darbo, palengvinti mokslo centrams skleisti sukaupą patirtį ir žinias, sukurti ir palaikyti universalią e. mokymosi terpę, naudojamą tiek nuotoliniam švietimui, tiek aukštojo mokslo institucijų organizuojamose nuosekliosiose studijose. LieDM tinklą sudaro 3 vaizdo konferencijų studijos, 7 vaizdo konferencijų ministudijos, 2 regioniniai nuotolinio mokymosi centrai, 18 nuotolinio mokymosi klasių, 10 nuotolinio mokymosi internetinių klasių, 340 kompiuterizuotų darbo vietų bei profesionalios filmavimo ir montavimo studijos. Universitete nuolat atliekami nuotolinių studijų organizavimo tyrimai, kuriama programinė įranga bei metodinė ir mokomoji medžiaga. Nuotolinio mokymosi kursams rengti buvo paskelbtas konkursas. Konkurso komisija patvirtino 22 paraiškas ir jų autoriams skyrė finansavimą. Nuotolinio mokymo kursai reguliariai transliuojami į kitus miestus, plečiamas nuotolinio mokymo tinklas. Buvo organizuoti kvalifikacijos kėlimo kursai centrų ir klasių darbuotojams bei nuotolinių kursų kūrėjams.
6. Lietuvos mokslo ir studijų informacijos sistemos (LieMSIS) tikslas – sukurti, standartizuoti ir integruoti Lietuvos mokslo ir studijų institucijų, mokslo ir studijas reguliuojančių ir vertinančių institucijų, įvairių švietimo sistemos organizacijų informacijos sistemas. Tai leistų tobulinti šalies mokslo ir studijų sistemą ir koordinuoti jos veiklą bei geriau tenkinti didėjančius Lietuvos vartotojų poreikius. Remiantis Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos ir Universiteto sutartimi ir koordinuojant 6 mokslo ir studijų institucijų pastangas vykdomas bandomasis Oracle/PeopleSoft programinės įrangos diegimo projektas. Čia gerokai pasistūmėta į priekį diskutuojant, derinant ar kuriant naujus veiklos procesus priimtinus visos šalies aukštosios mokykloms ir ypač studijų srityje. Tačiau praėjusiais metais dar negalėjome pasidžiaugti realiais sistemos darbo rezultatais, kadangi sistemos diegimo darbai buvo perkelti į 2006 metus.
7. Universitetas tradiciškai kartu su kitomis aukštosiomis mokyklomis atlieka bendrą stojančiųjų atranką. 2005 m. šiame procese dalyvavo jau 17 aukštųjų mokyklų. Koordinuojant Universitetui šiam tikslui sukurta informacijos sistema suteikia galimybes stojantiesiems – savo stojimo norus prioriteto tvarka galima pareikšti į kelis universitetus iš karto, nebereikia prašymų vežti į kitą miestą. Tai galima atlikti bet kuriame iš universitetų, bendro priėmimo dalyvių.

Studijų procesas

8. Studijų proceso neįsivaizduojame be šiuolaikinių informacinių technologijų. Visi studentai išklauso mažiausiai du studijų modulius: „Informatika 1“ ir „Informatika 2“. Jų turinys kiekvienais metais atnaujinamas atsižvelgiant į gerėjantį abiturientų kompiuterinį raštingumą bei sparčiai diegiamas naujoves. Ne prastesniu pažymiu kaip „gerai“ išlaikę informatikos egzaminus studentai įgyja teisę gauti Europos kompiuterio vartotojo (ECDL) pažymėjimą. Šia galimybe Universitete jau pasinaudojo per 1000 studentų. Daugelyje studijų programų žinioms perteikti ir įsisavinti naudojami specialūs programų paketai. Tačiau įsigyti tokius paketus kiekvienai studijų programai yra labai brangu, todėl ypač skatintinas Universiteto ir įvairių informacinių technologijų firmų bendradarbiavimas ir jų teikiama parama. Specialiai matematikos dėstymui gerinti universitete įsteigtos dar 4 kompiuterių klasės su vaizdo projektavimo aparatūra.
9. Universitete įrengta per 40 kompiuterių klasių, o iš viso studijų procese naudojamų kompiuterių skaičius jau viršija 1000. Visose darbo vietose studentai gali naudotis internetu. Deja, galimybės nuolat modernizuoti šias klases bei kartu didinti ir darbo vietų skaičių yra ribotos, taigi savarankiskam studentų darbui universiteto kompiuterinių pajėgumų dar nepakanka. Todėl ateityje reikėtų stengtis sudaryti sąlygas studentams naudoti savo kompiuterius tiek Universiteto pastatuose, tiek bendrabučiuose.

Informacinės infrastruktūros plėtra

10. Kooperuojant LITNET projekto, Universiteto plėtros fondo ir padalinių lėšas, plėtojamas Universiteto kompiuterių tinklas, nuolat atnaujinama komunikacinė aparatūra ir kompiuteriai. Šiuo metu kompiuterių tinklas jungia per 2200 kompiuterių.
11. Nuolat tobulinama Universiteto informacijos sistema. Ji jau tapo Universitete vykstančių procesų dalimi, be jos sunkiai įsivaizduojamas studijų procesas, ataskaitų rengimas, sprendimų priėmimas bei lėšų skirstymas.
12. Internetinėmis technologijomis paremtas akademinis Universiteto informacijos sistemos posistemis labai pagerino fakultetų raštinių ir centralizuotų tarnybų darbo organizavimą, išplėtė sistemos vartotojų ratą, padidino studentų bei dėstytojų savarankiško darbo galimybes. Kiek sunkiau sekėsi šį posistemį panaudoti akademinį padalinių teikiamiems tęstinio mokymo kursams ir jų klausytojams administruoti.

STUDENTŲ BUITIS, KULTŪRINĖ IR VIEŠOJI VEIKLA

• Stipendijos

1. Stipendijų fondą 2005 m. sudarė valstybės subsidijos (10200 tūkst. Lt) ir įmonių bei rėmėjų skiriamos lėšos (237 tūkst. Lt.). Stipendijų dydžiai pateikti ST1 lentelėje. Ne mažiau kaip 70 % fakultetų stipendijų fondo tenka stipendijoms, skiriamoms pagal mokymosi rezultatus (ST1 lentelė).
2. Laiku už studijų modulius atsiskaičiusiems studentams, negaunantiems lentelėje nurodytų stipendijų, dekanų įsakymu, derinant su fakulteto studentų atstovybe, buvo skiriamos 0,8 MGL dydžio socialinės stipendijos.
3. Studentai 2005 m. gavo KTU garbės daktaro J.P. Kazicko, KTU garbės daktaro R. Kašubos ir jo žmonos Nijolės, B. Masioko ir A. Kantauto stipendijų fondų, inžinieriaus K. Sekmako, A. Pacevičiaus, S. Bačkaičio ir jo žmonos Aldonos, vardines K. Savicko, Akademinio skautų sąjūdžio garbės nario prof. I. Končiaus, inž. J. Milvydo ir kitas užsienio lietuvių stipendijas. Aukštų akademinių rezultatų pasiekę studentai konkurso tvarka gavo UAB koncernas „Achemos grupė“, AB „Vakarų skirstomieji tinklai“, KTU garbės daktaro F. Marckso, G. Rėfo fondo Šveicarijos ir Baltijos šalių tinklo, prof. A. Jurskio, prof. J. Vidmanto, A. Mituzo, K. Vasiliausko, M. Grybausko, prof. V. Židonio, UAB „ARX Baltica“, studentų korporacijos „Plienai“ vyrų inžinierių, prof. J. Gecevičiaus, UAB „Verus Gustus“, AB „Alna“, Carol Martin Gruodis atminimo švietimo fondo, UAB Siemens „Samsung Electronics“, UAB „Katra“, AB „Sampo“ banko, AB „Snoras“ banko bei kitų rėmėjų įsteigtas stipendijas.

Stipendijų dydžiai

ST1 lentelė

Stipendijos (* MGL – 125 Lt)	Pagrindinės studijos	Antrosios pakopos studijos (magistrantūros bei specialiosios profesinės)
Bazinė stipendija (BS)	1,2 MGL	1,4 MGL
II laipsnio padidinta	1,2 BS	1,2 BS
I laipsnio padidinta	1,4 BS	1,4 BS

*MGL– minimalus gyvenimo lygis (2005 01 01 MGL =125 Lt)

- **Tarptautinių ryšių plėtros fondas**

4. Tarptautinių ryšių plėtros fondui Senato sprendimu buvo skirta 50 tūkst. Lt. Fondas rėmė studentus, kurie vyko į tarptautines konferencijas, seminarus ir kt. renginius.

- **Paskolos studentams**

5. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. gruodžio 21 d. nutarimu Nr. 073 patvirtinta „Valstybės paskolų aukštųjų mokyklų studentams suteikimo, administravimo ir grąžinimo tvarka“, pagrindinių, vientisiųjų ir antrosios studijų pakopos studentams teikiamos paskolos su valstybės garantija gyvenimo išlaidoms (iki 36 MGL studentui), studijų įmokoms mokėti (nuo 2003 m. pavasario semestro) bei dalinėms studijoms pagal tarptautines sutartis ir sutarimus (ST2 lentelė).
6. Paskolos studentams skiriamos konkurso būdu. 2005 m. patenkinta 71,2 proc. studentų prašymų dėl paskolos gyvenimo išlaidoms (pagal prašomas pinigų sumas – 59,3 proc.). Patenkinti visi studentų prašymai dėl paskolos studijų įmokoms mokėti. Iš viso panaudota 37 proc. Universiteto studentams skirtų lėšų paskoloms studijų įmokoms mokėti.
7. Informacija studentams aktualiais klausimais pateikta kasmetiniame leidinyje „KTU studentui apie studijas ir laisvalaikį“ bei KTU interneto svetainėje.

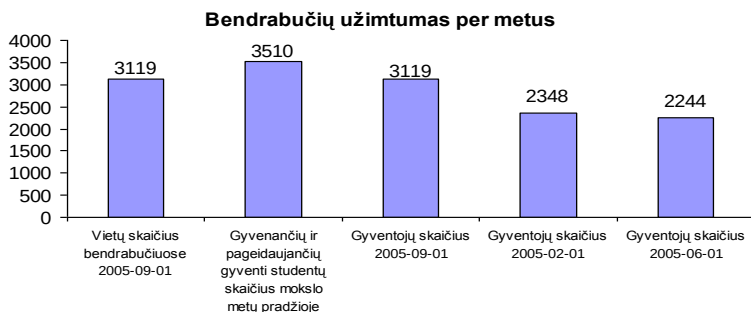
Lėšos paskoloms

ST2 lentelė

Metai	Paskola gyvenimo išlaidoms		Paskola studijų įmokoms (500 Lt)	
	Universiteto studentams skirta suma, Lt	Studentų, gavusių paskolą, skaičius	Universiteto studentams skirta suma, Lt	Studentų, gavusių paskolą, skaičius
1998	372 300	150		
1999	441 000	248		
2000	1 153 700	415		
2001	1 667 300	625		
2002	1 797 000	692		
2003	2 053 500	935	624 500	119
2004	2 073 500	822	782 500	307
2005	2 427 000	768	682 500	503

- **Bendrabučiai**

8. Universitete yra 11 bendrabučių (3119 vietų; iš jų 177 remontuojamos, 137 skirtos svečiams apgyvendinti, o 40 vietų skirtos gimnazistams).
9. Mokslo metų pradžioje pageidaujančių gyventi bendrabučiuose studentų skaičius apie 12,55 % viršijo vietų skaičių. 2005 metais bendrabučių paklausa išaugo.



10. 2005 m. buvo tęsiama 05 bendrabučio (Gričiupio g. 9) ir 08 bendrabučio (A. Purėno g. 20) rekonstrukcija. Kituose bendrabučiuose atlikta šiluminė stogų (04 ir 11 bendrabučiai) ir iš dalies langų bei sienų (02 ir 14 bendrabučiai) renovacija.
11. Bendrabučių finansavimą sudarė dotacija bendrabučiams (0,858 mln. Lt), lėšos, skirtos bendrabučių renovacijai (0,9 mln. Lt), pajamos, gautos iš bendrabučių gyventojų už bendrąbutį (1,61 mln. Lt), pajamos už paslaugas svečiams ir patalpų nuomą (0,376 mln. Lt).
12. Mokestis už gyvenimą bendrabutyje vidutiniškai yra 128 Lt gyventojui per mėnesį.
13. Bendrabučių valdybos prioritetinės veiklos kryptys yra bendrabučių renovacija, teikiamų paslaugų plėtimas ir jų kokybės gerinimas, bendrabučių vietų užimtumo didinimas, svečių paslaugų plėtra.

• **Studentų organizacijos**

14. Universiteto Studentų atstovybė (KTU SA) turi savo struktūrinius padalinius (fakultetines studentų atstovybes) visuose fakultetuose ir Tarptautinių studijų centre.
15. KTU SA leidžiamas bendras KTU studentų laikraštis „Njuspeipis“, buvo išrinktas metų originaliausiu studentišku leidiniu.
16. 2005 m. Studentų atstovybės nariai dirbo Senate, rektorate, fakultetų tarybose, įvairiose Universiteto komisijose, padėjo rengti įstatymų papildymų projektus, teikė siūlymus dėl studijų organizavimo, stipendijų nuostatų keitimo.
17. Kasmetinėse Lietuvos studentų sąjungos nominacijose KTU SA organizuotas projektas „XXI a. Katakombos“ buvo pripažintas metų studentišku projektu. Tai projektas, kuriame dalyvavo Lietuvos, Graikijos, Turkijos ir Vengrijos jaunimas. SA nariai dalyvavo mokymuose Airijoje, Lenkijoje, Kroatijoje, Belgijoje, Vokietijoje, Turkijoje. KTU SA 2005 m. pavasarį organizavo XV KTU festivalį, o rudenį Didi festivalį, kurio metu šaunčiausia Lietuvos studente buvo išrinkta KTU Socialinių mokslų fakulteto studentė Gabija Milašiūtė. Taip pat šio

- renginio metu vykusį akciją „Ar žinai, kodėl verkiu“ buvo apdovanota „Gerumo plyta“, kurią įteikė Kauno miesto meras A. Garbaravičius. 2005 m. buvo organizuotas tarptautinis debatų turnyras „Kaunas Open'05“, kuriame dalyvavo 14 užsienio valstybių svečiai. Rudens pradžioje daugumos fakultetų pirmakursiams suorganizuotos pirmakursių stovyklos.
18. KTU SA nariai aktyviai dalyvavo LSS veikloje, dirbdami komitetuose, prisidedami prie AM plėtros plano kūrimo.
 19. 2005 m. Universiteto jaunųjų korespondentų ir literatų klubo „Littera“ nariai tęsė savo darbus: rašė straipsnius, vykdė apklausas studentams aktualiomis temomis, organizavo renginius ir kt. Per praėjusius metus tęsta tradicija – penktąjį „Studijų aidą“ puslapį skirti žymiems, ką nors pasiekusiems ir siekiantiems KTU studentams bei absolventams. Klubas ketvirtus metus iš eilės organizavo aukštųjų mokyklų studentų kūrybos konkursą.
 20. KTU studentų korporacija „Plienai“ surengė korporacijų stovyklą Kapi-toniškėse. Dalyvavo rengiant Kauno miesto šventes. Kartu su KTU sporto klubu „Politechnika“ 2005 m. surengė daug sporto renginių: Kauno miesto studentų stalo teniso turnyrą, studentų rankų lenkimo čempionatą „Plieninė ranka 2005“, Lietuvos studentų korporacijų krepšinio turnyrą ir kt. Krepšinio komanda „KTU Plienai“Kauno krepšinio mėgėjų pirmenybėse užėmė prizinę 3 vietą.
 21. KTU studentų korporacija „Tautito“ 2005 m. surengė keliones po Lietuvos energetinius objektus ir pažintines ekskursijas po Suvalkiją bei istoriniais Nemuno krantais. Suorganizuotas renginys baltų vienybės dienai paminėti. Korporacijos nariai dalyvavo renginiuose Rygoje, skirtuose Baltijos kelio 15 metų jubiliejui paminėti.
 22. Žygeivių klubo „Ažuolas“ nariai 2005 m. rengė pažintinius, poilsinius, sportinius žygius Lietuvoje ir už jos ribų pėsčiomis, baidarėmis, dviračiais ir slidėmis. Rudenį surengtas KTU keliautojų sąskrydis. Dviračiais išvažinėtos Alandų salos (Suomija). Lankytasi urvuose Turkijoje, Ukrainoje, kopta į Sajanų ir Tian Šanio kalnus. Laipiota uolomis Italijoje ir Čekijoje. Slidinėta Chibinų kalnuose. Aktyviai dalyvauta Lietuvos kalnų technikos čempionate.
 23. Viešojo administravimo studentų asociacija VASA 2005 m. suorgani-zavo stovyklą „Jaunas ir gabus“, rašė projektus, rengė seminarus patys ir drauge su Mykolo Riomerio universiteto ir Šiaulių universiteto viešojo administravimo studentais.

• **Meno kolektyvai**

24. Universitete yra 14 meno kolektyvų. 2005 m. kolektyvai surengė 197 koncertus, tapybos ir fotografijos darbų parodas, spektaklius, 5 kūrybines stovyklas. Dalyvavo festivaliuose, čempionatuose,

konkursuose, rengė tradicinius renginius ir šventes (ST5 lentelė). Meno kolektyvai aktyviai dalyvavo Universiteto gyvenime: mokslo metų pradžios iškilmėse, diplomų įteikimo iškilmėse ir kituose renginiuose, garsino Universiteto vardą Kaune, Lietuvoje ir užsienio šalyse (Pakistanė, Meksikoje, Vokietijoje, Prancūzijoje, Italijoje, Estijoje, Ukrainoje).

25. Meno ir kultūros grupės rūpestis – burti studentus į meno kolektyvus, sudaryti sąlygas kūrybiškai dirbti, rengti koncertus, parodas, kūrybines stovyklas, suburti meno kolektyvus į bendrus Universiteto renginius, teikti organizacinę pagalbą rengiant konferencijas, seminarus, fakultetų šventes ir kitus kultūrinius renginius.

Meno kolektyvų veiklos rodikliai

ST5 lentelė

Meno kolektyvai	Dalyvių skaičius	Renginiai	Išvykos į kitas šalis, konkursai, festivaliai	Kūrybinės stovyklos
Tautinio meno ansamblis NEMUNAS	107	35	2	1
Akademini choras JAUNYSTĖ	74	19	1	2
Šokių klubas VIESULAS	67	25		1
Folkloro ansamblis GOŠTAUTA	26	30	2	
KTU FOTO studija	41	12		1
KTU teatras	20	3		
TAPYBOS studija	37	29		
Mišrus choras ABSOLVENTAS	54	8	2	
DAILĖS–DIZAINO studija	18	4		
KTU diksilendas	9	10		
Pučiamųjų instrumentų orkestras	37	22	2	
Iš viso:	490	197	9	5

• Kūno kultūra, sportas, sveikatingumas

26. Studentai turi galimybę tobulintis šių sporto šakų treniruotėse: krepšinio, rankinio, tinklinio, futbolo, lengvosios atletikos, graikų-romėnų, dziudo, sambo imtynių, plaukimo, badmintono, orientacinio sporto, stalo teniso, teniso, aerobikos, atletinės gimnastikos, jėgos trikovės, keliautojų ir motorlaivių sporto.
27. Universiteto garbę įvairaus rango sporto varžybose gina apie 500 studentų. Magistrantas V. Janušaitis išrinktas geriausiu 2005 m. Lietuvos sportininku tarp studentų, Europos plaukimo čempionate jis iškovojo sidabro ir bronzos medalius. V. Viščius pasaulio taurės kyokushin karatė varžybose iškovojo 4-ąją vietą. Šiais metais Latvijoje (Ryga) vykusiose SELL studentų sporto žaidynėse Universiteto atstovai iškovojo 7 aukso, 2 sidabro ir 8 bronzos medalius. 25 Universiteto sporto rinktinės

dalyvavo 22 sporto šakų Lietuvos studentų pirmenybėse. Badmintono, orientacinio sporto komandos iškovojo nugalėtojų titulus, dziudo imtynių, tinklinio, paplūdimio tinklinio, keliautojų sporto, fechtavimo, jėgos trikovės, plaukimo rinktinės užėmė prizines vietas. Lietuvos studentų krepšinio lygos čempionate merginų komanda tapo čempione, o vaikinai – antri. KTU vaikinių rankinio komanda iškovojo 2-ąją vietą Lietuvos rankinio pirmos lygos čempionate. Badmintono rinktinė Lietuvos čempionate iškovojo 2-ąją vietą. Universiteto merginų ir vaikinių krepšinio komandos rungtyniavo Čekijoje.

28. Motorlaivių ir radijo sporto atstovai yra vieni stipriausių Lietuvoje. Motorlaivių sporto rinktinė – absoliuti 2005 m. Lietuvos čempionė.
29. 2005 m. Universitete vyko 29 vidaus sporto renginiai ir varžybos, kuriuose dalyvavo studentai ir darbuotojai. Populiariausias tradicinis Rektoriatas taurės krepšinio turnyras, kuriame dalyvavo 43 komandos.
30. Sporto ir poilsio bazėje Kapitoniškėse vyko Universiteto darbuotojų, fakultetų, studentų organizacijų šventės ir sporto varžybos.

BIBLIOTEKA

Universiteto bibliotekoje kuriama ir tobulinamas studijų ir mokslo informacinė aplinka: plėtojama bibliotekinė informacijos sistema, kaupiama inžinerijos, technologijos, fizinių, socialinių ir humanitarinių mokslų lietuviškosios ir užsienio literatūros kolekcija, gerinama prieiga prie spaudinių ir elektroninių išteklių

Svarbiausi darbo rodikliai

B1 lentelė

Rodikliai	2003	2004	2005
Skaityklų/vietų jose skaičius	10/519	11/554	10/559
Kompiuterinės DV/iš jų skaitytajams	118/56	127/64	143/75
Skaitytojų skaičius	26144	26551	27132
Lankytojų skaičius	729621	682786	658883
Išduota literatūros (egz.)	1090226	1160220	1187566
Parengta publikacijų/pranešimų	8/9	6/6	8/3
Spaudinių atvirose fonduose (egz.)	129616	136590	113295
Gauta literatūros per metus (egz.)	11373	12208	12051
Iš jų fizinių ir technologijos mokslų (egz.)	6347	7786	7388
Irašų skaičius DB „Publikacijos“	24868	27568	30348
Irašų skaičius kompiuteriniame kataloge	70008	84640	95518

Bibliotekos vertinimo kriterijai strateginiame veiklos plane

B2 lentelė

Kriterijus	2004	2005
Prisijungimai prie bibliotekos informacijos sistemos per WWW OPAC	812781	904810
Prisijungimai prie visateksčių dokumentų iš prenumeruojamų DB	75826	117288

• Pokyčiai bibliotekoje

Tęsiami universiteto bibliotekos, kaip mokymosi aplinkos, studentų informacinio raštingumo ir informacinės kompetencijos ugdymo efektyvumo tyrimai. Atliktas kompleksinis tyrimas, taikant kiekybinius ir kokybinius tyrimo metodus. Tyrimo rezultatai pristatyti G. Tautkevičienės daktaro disertacijoje „Studentų mokymosi aplinkų susiformavimui iš universiteto bibliotekos edukacinės aplinkos įtaką darantys veiksniai“ (apginta 2005-06-22). Studentų anketinės apklausos rezultatai pristatyti ECER tarptautinėje konferencijoje (Dublinas, 2006-09-07 – 10).

Vykdamas mokslo programą „Lietuvos mokslo ir studijų informacijos poreikių tenkinimas mokslinių tyrimų plėtrai pritaikant visatekstes duomenų bazes“ (vadovas doc. dr. P. Žiliukas) atlikti tyrimai ir pateikta jų analizė: 1) publikacijų sąryšio su atliekamais mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros bei patentavimo darbais tyrimo ir 2) mokslininkų naudojimosi IEEE/IEL duomenų baze tyrimo rezultatų analizė. Remiantis atliktais

tyrimais, įvertintas mokslininkų poreikis prieiti prie duomenų bazės IEEE/IEL. Pratešta licencinė sutartis su *Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)* užtikrinant prieigą prie visateksčių informacijos išteklių šešiose akademiniuose institucijose. Parengtos rekomendacijos, kaip naudotis IEEE/IEL duomenų baze.

Retų knygų skyriuje buvo toliau vykdomi retų dokumentų fondo, kaip dokumentinio paveldo objekto, tyrimai, siekiant nustatyti jo išliekamąją vertę, jį aktualinti ir įtraukti į mokslinę apyvertą. Ataskaitiniais metais daugiausia dėmesio teko kelioms teminėms kryptims: XVII a. Lietuvos lenkiškai knygos, rankraščių ir ikonografijos palikimui, Vaclovo Biržiškos asmeninei bibliotekai ir 1918–1940 metų lietuviškų smulkiųjų spaudinių kolekcijai (jos tyrimai bus tęsiami ir 2006 metais). Atliekant tyrimus remtasi istoriniu ir specialiaisiais knygotyros metodais. Dažniausiai taikyti ir svarbiausi iš jų – istorinis-chronologinis, tipografinės bei proveniencinės analizės ir bibliografinis metodai. Vykdyti tyrimai patvirtino dokumentinio paveldo išliekamąją vertę.

- **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje**

- Bibliotekos darbuotojai kartu su bendraautorais paskelbė 8 publikacijas.
- Biblioteka yra Tarptautinės technologijos universitetų bibliotekų asociacijos (IATUL) narė.

- **Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas**

- Gintarė Tautkevičienė baigė doktorantūros studijas ir apgynė socialinių mokslų srities edukologijos krypties (07S) daktaro disertaciją tema „Studentų mokymosi aplinkų susiformavimui iš bibliotekos edukacinės aplinkos įtaką darantys veiksniai“.
- Vilija Dzingienė baigė pedagogines profesines studijas ir įgijo pedagogo kvalifikaciją.

- **Materialinė ir metodinė bazė**

Elektronikos rūmuose rekonstruota biblioteka. Vienoje erdvėje įrengtos tradicinės ir kompiuterinės darbo vietos, bus kaupiamas atviras naujausių knygų ir periodinių leidinių fondas.

Statybos rūmų bibliotekoje atnaujinta 11 darbo vietų Interneto svetainė: nupirkti nauji kompiuteriai ir tinklinė įranga. Centrinėje bibliotekoje įrengta grupinio darbo kompiuterių klasė.

Cheminės technologijos fakulteto bibliotekoje skaitytojų darbo vietoms nupirkti nauji baldai.

Įdiegta bibliotekinės sistemos Aleph 500 nauja 16.02 versija. Duomenų konvertavimo metu Bibliotekos kataloge ir Publikacijų duomenų bazėje buvo atlikti struktūriniai įrašų pakeitimai bei kiti pataisymai, kurių tikslas – suvienodinti visų Lietuvos akademinų bibliotekų tinklo šių duomenų bazių

struktūrą, pagerinti įrašų kokybę ir paiešką, sudaryti sąlygas efektyvinti bibliografinės ir teminės informacijos paiešką Lietuvos virtualios bibliotekos aplinkoje.

Biblioteka teikė prieigą prie 10 užsienio tiekėjų elektroninių informacijos išteklių (33 visateksčių ir referatinių duomenų bazių). ŠMM finansškai parėmė daugumos tiekėjų DB prenumeratą: *ISI Web of Science*, *Springer LINK*, *Science Direct*, *EBSCO*, *ProQuest*, *Cambridge Journals Online*, *Oxford Journals Online*, *Emerald*. Mokslo ir studijų fondas finansavo mokslo programą, kuria vykdant buvo suteikta prieiga prie IEEE/IEL DB. Taip pat buvo suteikta prieiga prie Zentralblatt MATH DB. Biblioteka prenumeravo vieną lietuvišką teisinės informacijos duomenų bazę Litlex-Internet.

Prenumeruojamose duomenų bazėse prieinama prie 51 tūkst. žurnalų bibliografinės informacijos, tarp jų per 23 tūkst. žurnalų suteikia prieigą prie visateksčių straipsnių. Galima rasti bibliografinę informaciją iš 64 tūkst. konferencijų medžiagos, tarp jų suteikta prieiga prie daugiau kaip 4 tūkst. visateksčių konferencijų pranešimų. Duomenų bazėse taip pat galima rasti laikraščių straipsnių, vaizdų, videoįrašų, žemėlapių ir kt. informacijos.

2005 m. buvo testuotos 25 duomenų bazės. Didžiausio susidomėjimo sulaukė fizinių ir technologijos mokslų vadovėlių duomenų bazė CRCnetBASE ir Referex Engineering ir socialinių mokslų DB Emerald.

● **Bibliotekos plėtros prioritetai**

- Maksimalus spausdintų ir elektroninių dokumentų įsigijimas bei prieigos prie elektroninių išteklių gerinimas.
- Bibliotekos informacijos sistemos ir duomenų bazių tobulinimas ir plėtojimas.
- Atvirų fondų zonų su naujausia spaudinių kolekcija ir kompiuterinėmis darbo vietomis įrengimas Elektronikos rūmų bibliotekoje.
- Vartotojų informacijos poreikių analizė ir informacinių gebėjimų ugdymas.
- Intelektinių ir finansinių išteklių telkimas dalyvaujant nacionaliniuose ir tarptautiniuose projektuose.

LEIDYBA

2005 m. KTU leidyklos „Technologija“ metinė leidybos apyvarta, įskaitant vidaus finansavimą, buvo 1 601 973,00 Lt (pernai buvo 1 708 198,00 Lt). Pajamos už parduotas knygas ir kitus leidinius išaugo ir sudarė 1 233 911,00 Lt (pernai buvo 1 023 124,00 Lt).

Vienas iš Universiteto veiklos rodiklių yra mokslo darbų, monografijų, vadovėlių, mokomųjų knygų ir kita leidyba.

2005 m. Universitete išleistų 731 pavadinimo (13 pavadinimų daugiau nei 2004 m.) leidinių bendra apimtis – 5763,00 leidybiniai lankai (700 leidybinių lankų daugiau nei 2004 m.).

Iš to skaičiaus išleista:

L1 lentelė

Leidiniai	2005	
	pavadinimų skaičius	leidybiniai lankai
Bendrieji vadovėliai	7	196
Vadovėliai	39	761
Monografijos	7	142
Žodynai	-	-
Žinyai	1	27,5
Pripažinti mokslo darbai	48	501,75
Mokslo darbai	4	35,25
Konferencijų pranešimų medžiaga	41	785,25
Mokomosios knygos	250	2131
Universiteto istorijos informaciniai leidiniai	17	270,5
Įvairūs leidiniai (programos, bukletai, disertacijos, santraukos, kt.)	270	499
Kitų organizacijų leidiniai	47	413,75
Iš viso:	731	5763

2005 m. leidykla „Technologija“ sėkmingai dalyvavo Vilniaus knygų mugėje. Šios mugės akcentas buvo Universitete parengtų vadovėlių ir mokomosios literatūros reklama.

Universiteto leidyklos leidiniai buvo populiarinami ir tuo pat metu vykusioje parodoje „Studijos 2005“. Mūsų leidiniai studentams ir dėstytojams mažesnėmis kainomis platinami trijuose KTU knygynuose (Centrinių rūmų, Cheminės technologijos fakulteto ir leidyklos spaustuvės patalpose – Studentų g. 54). Leidinių platinimas vidiniuose Universiteto knygynuose padeda tiksliau nustatyti jų tiražus, kuriuos stengėmės mažinti (negaminome į sandėlį), leidžia dirbti pagal užsakymą – galima užsakyti kad ir vieną leidinio egzempliorių ir kitą dieną jis jau bus pagamintas. Sugrįžusios lėšos vėl panaudojamos leidybai.

Leidykla 2005 m. įdiegė į gamybą naują spausdinimo sistemą „Xerox NUVERA CP 100“, leidžiančią skaitmeniniu būdu operatyviau ir kokybiš-

kiau spausdinti leidinius. Jos spausdinimo greitis A4 100 kop./min. Parengtą leidinį galime išleisti vienu egzemplioriumi per keliolika minučių.

Leidykla 2005 m. įdiegė vokiečių firmos „Schmedt“ kietviršio gamybos liniją. Dabar leidykla gali pagaminti ir nedidelius tiražus knygų, įrištų kietviršiu. Tai leis sutaupyti daug apyvartinių lėšų.

Leidykla 2002–2004 m. dalyvavo parengiant studiją „Lietuvos mokslo ir studijų institucijų e. leidybos, visateksčių dokumentų duomenų bazių ir virtualios bibliotekos poreikių ir galimybių analizė“. Remiantis šia studija parengtas „Lietuvos akademinės e. leidybos sistemos sukūrimo“ projektas (įgyvendinimo sutartis Nr. BPD2004-ERPF-1.5.0-04-04-0004/SUT-153), kurį Švietimo ir mokslo ministerija patvirtino kaip nacionalinį. Universitetas patvirtintas šio projekto vykdytoju. Projektas pradėtas 2005 m. sausio mėn. ir turi būti baigtas 2007 m. Leidykla sėkmingai dalyvauja šiame projekte. Jo tikslas – sukurti šalies akademinės e. leidybos sistemą, virtualią biblioteką bei visateksčių dokumentų duomenų bazę, kaupti mokslo ir studijų e. dokumentus ir pateikti juos skaitytojams. Jau baigtas pirmas projekto etapas – e. leidybos vadybininkų mokymai. Du leidyklos darbuotojai baigė juos ir gavo atitinkamus kvalifikacinius dokumentus. 2006 metais dar du leidyklos darbuotojai siunčiami į specialistų mokymus vykdant projektą „Lietuvos akademinės e. leidybos sistemos sukūrimas“.

2005 m. balandžio 21 d. mūsų Universiteto leidyklos iniciatyva įsteigta Lietuvos akademinių leidyklų asociacija (LALA). KTU leidykla „Technologija“ jau turi e. leidybos patirties. Čia jau seniai įdiegtos skaitmeninės technologijos, parengta nemažai elektroninių vadovėlių, kitos mokomosios medžiagos. Matyt, dėl to asociacijos prezidentu išrinktas KTU leidyklos „Technologija“ direktorius Vidmantas Labašauskas. Dabar asociacija vieni-ja 18 akademinių institucijų leidyklas. Apie e. leidybą asociacijos nariai ketina kalbėti ir ateinančios Vilniaus knygų mugės/Baltijos knygų mugės – 2006 kultūrinės programos rengiamuose seminaruose, kartu 2006 m. vasario 23 d. LITEXPO parodų rūmų 5 paviljone, II aukšto konferencijų salėje, bus pristatoma ir asociacijos veikla.

2005 m. gruodžio mėn. tradicinio (jau penkto) renginio „Autorius ir knyga“ metu buvo pagerbti geriausi ir aktyviausi 2005 m. Universiteto autoriai ir jų kolektyvai. Šiemet pirmą kartą universiteto rektorius įsteigė premiją už autoriaus inovatyvumą. Komisija atrinko inovatyviausio leidinio autorių ir tradicinio renginio metu jam buvo įteikta ši premija. Taip pat tradiciškai rektorato iniciatyva (jau antrą kartą) buvo įteiktos trys piniginės premijos geriausiems 2005 m. autoriams. Tai labai įpareigoja ir skatina autorius dalyvauti Universiteto leidybiniuose projektuose.

ŪKINĖ VEIKLA

1. Visą Universiteto ūkinę veiklą prižiūri Statinių aptarnavimo, Projektų, Eksploatacinis techninis ir Transporto skyriai. 2005 m. ūkinė veikla apėmė turto pirkimą, priežiūrą, apskaitą, investicinių projektų rengimą ir įgyvendinimą, ergonomiškų darbo sąlygų užtikrinimą, statinių, jų priklausinių ir želdinių naudojimą bei eksploatavimą. Ūkio būdu atlikta einamųjų remonto, avarinių ir eksploatacinių darbų už ~ 947 tūkst. Lt.
2. Pagal 2005–2007 m. valstybės investicijų programą 2005 m. buvo finansuoti du investiciniai projektai: testinis II rūmų rekonstrukcijos projektas bei Informatikos fakulteto plėtra (visų atliktų darbų vertė ~950 tūkst. Lt).
3. Pagal 2003–2006 m. studijų bazės renovavimo ir rekonstravimo programos projektus 2005 m. buvo atlikta darbų už daugiau nei 1,8 mln. Lt. Tai I, IV, VIII, XII, Elektronikos rūmų, ITPI dalinio renovavimo darbai.
4. Pagal 2005 m. Universiteto bendrabučių renovavimo programos projektus suremontuoti ir 02, 03, 05 bei 14 bendrabučiai. Atlikta darbų už ~1,2 mln. Lt.
5. Per 2005 m. parengti 27 Universiteto pastatų ir bendrabučių remonto projektai už 86,3 tūkst. Lt. Pateiktos paraiškos Kultūros vertybių apsaugos departamentui kultūros vertybių (statinių) priežiūrai finansuoti ir Lietuvos invalidų draugijai – žmonių su negalia socialinės integracijos programai. 2008 m. valstybės investicijų programai pateikti 6 investiciniai projektai, kurių bendra vertė yra ~21,5 mln. Lt.
6. Universiteto reikmėms naudojami žemės sklypai sudaro ~ 71 ha. Vyriausybės nutarimu Universitetui perduoti naudotis 42 pagrindiniai pastatai, iš jų 14 bendrabučių. Šiuo metu 21 sklypas (bendras plotas 40,42 ha) įregistruotas Žemės kadastre. Dar 7 sklypai (~31 ha) išmatuoti, sudaryti detalieji planai. Prižiūrima 28,15 ha žolynų ir kitų želdinių.

KTU remonto darbų 2005 m. suvestinė

U1 lentelė

Eil. nr.	Objektas	Suma (tūkst. Lt)
1	Centriniai rūmai	385,8
2	I rūmai	402,9
3	II rūmai	388,4
4	III rūmai	38,96
5	IV rūmai	657,4
6	V rūmai	95,8
7	VII rūmai	359,3
8	VIII rūmai	747,3
9	Statybos (IX) rūmai	471,9
10	Informacinių technologijų plėtros institutas	154,3
11	Elektronikos (XI) rūmai	1287,5
12	Dizaino (XII) rūmai	334,8
13	XIV rūmai	22,2
14	Leidybos skyrius ir Mechaninis skyrius	199,0
15	Bendrabučiai (kartu su Informatikos fak. plėtros projektu)	2701,8
16	Poilsio namai „Politechnika“, „Šlavantėlis“	41,9
17	Darbai kituose objektuose	619,3

Iš viso: 8908,56

FAKULTETAI

ELEKTROS IR VALDYMO INŽINERIJOS FAKULTETAS

Dekanas prof. dr. Jonas Daunoras

• Studijos

	Rodiklis	Vertė
Pagrindinių studijų	studijų programų skaičius	3
	studentų skaičius	1045
	absolventų skaičius	196
Magistrantūros	studijų programų skaičius	7
	studentų skaičius	270
	absolventų skaičius	106
Specialiųjų profesinių studijų	studijų programų skaičius	1
	studentų skaičius	8
	absolventų skaičius	7
Tęstinio mokymosi	klausytojų, siekiančių aukštojo mokslo diplomo, skaičius	37
	įgijusiųjų aukštojo mokslo baigimo diplomus skaičius	4
	įgijusiųjų kursų baigimo pažymėjimus skaičius	162

Į užsienio aukštąsias mokyklas išvyko (pagal studentų mainų programas) 19 studentų. Iš užsienio aukštųjų mokyklų fakultete mokėsi 4 studentai.

Fakultetas vykdė du tarptautinius studijų projektus:

1. „SOCRATES–Agreement“ mokymo programa, 1999–2006.
2. UNESCO „EURONETRES – European Network for Education and Training in Renewable Energy Sources, 2004–2006“.

Tęstinės studijos vykdomos Procesų valdymo, Valdymo technologijų, Elektros sistemų ir Elektros ir šviesos inžinerijos katedrose – rengiami įvairūs kursai.

• Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra

Tarptautiniai ir VMSF finansuojami projektai

- FP – 6 programos projektas RESCUE: „Central & Eastern European SMEs towards RES“ – Action Plan for stimulating research and innovation in SMEs from CEECs in the renewable energy field.
- NATO finansuojamas projektas NATO REINTEGRATION GRANT EAP.RIG.981479 „Programų paketas hibridiniu modeliu paremtam aktyvaus paviršiaus medžiagų, skirtų naftos teršalams valyti, gamybos procesui įvertinti ir optimizuoti“ („Software Package for Hybrid Model-Based Estimation and Optimisation of a Biosurfactant Production for Cleanup Processe..“.
- VMSF finansuojamas projektas „Labai panašių gerklų ligas fiksuojančių spalvotų vaizdų analizės metodai“ Nr. T – 05027.

- **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje**

Elektros sistemų katedra kartu su Vilniaus Gedimino technikos universitetu bei Balstogės technikos universitetu surengė tarptautinę konferenciją „*International Conference on Electromagnetic Disturbances EMD '2005*“.

Surengtos 2 respublikinės konferencijos. Skaityti 23 pranešimai tarptautinėse konferencijose.

- **Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas**

Apgintos 5 daktaro disertacijos. 2 dėstytojai stažavo užsienio universitetuose. 5 darbuotojai mokėsi įvairiuose specializuotuose kursuose užsienyje bei Lietuvoje ir gavo atitinkamus sertifikatus.

- **Materialinė ir metodinė bazė**

Iš „Siemens“ ir „Festo“ firmų gauta 74 000 Lt parama Procesų valdymo katedros laboratorijoms modernizuoti – aparatūrai ir programinei įrangai įsigyti.

Valdymo technologijų katedros laboratorijoms nupirka naujos įrangos už 33 557 Lt.

Atliktas Taikomosios elektronikos mokomosios laboratorijos kapitalinis remontas.

Išleistos 23 mokomosios knygos ir 1 vadovėlis.

- **Trumpa SSGG analizė**

Stiprybės

1. Gerai parengti dėstytojai ir mokslo darbuotojai.
2. Didelė fakulteto absolventų paklausa.
3. Šiuolaikiškai įrengtos mokymo laboratorijos.

Silpnybės

1. Didelis dėstytojų amžiaus vidurkis.
2. Maži konkursai į dėstytojų pareigas.

Galimybės

1. Teikti kokybišką aukštąjį technologinį išsilavinimą.
2. Mokslinės veiklos rezultatus transformuoti į technologinę plėtrą ir inovacijas.

Grėsmės

1. Studentų skaičiaus mažėjimas dėl demografinių tendencijų.
2. Kvalifikuotų jaunų specialistų migracija į kitas šalis.

Elektros ir valdymo inžinerijos fakultetas 2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius						Gautos lėšos, tūkst. Lt						Doktorantūros rodikliai		Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)			
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslo darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslo projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Mokslo tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apgimtų daktaro disertacijų skaičius	Monografijų	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (IS) pagrindinio sąrašo leidiniuose	Straipsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose
0100	Dekanatas						3,5	4958,4	279,5				1219,3						
0101	Elektros sistemų katedra	20,25	7,25	7,5	5,5	1	7					631,0		14	5		1	12,24	
0102	Taikomosios elektronikos katedra	8,5	1,5	5,5	1,5	2	3,5							6			2	4,57	6,24
0103	Procesų valdymo katedra	11,5	2	3	6,5		4			34,6				5	1		2	1	12,21
0106	Valdymo technologijų katedra	16	3	12	1		6					67,9		11	2		1,5		25,36
0107	Teorinės elektrotechnikos katedra	6,5	1	3	2,5		2,5							5			1,33		8,13
0108	Elektros ir šviesos inžinerijos katedra	9	1	6	2	1	4,25										1		2,71
0109	Ergonomikos katedra	5,5	1	3,5	1		2,5					30,0					0,2	0,25	1,94
0140	Atsinaujinančių šaltinių energijos technologijų centras						0,25			70,6									
0160	Profesinės rizikos vertinimo laboratorija						1					73,5							
01	Iš viso	77,25	16,75	40,5	20	4	34,5	4958,4	279,5	105,2		802,4	1219,3	41	8		9,03	5,82	68,83

CHEMINĖS TECHNOLOGIJOS FAKULTETAS

Dekanas prof. habil. dr. Zigmontas Jonas Beresnevičius

• Studijos

Rodiklis		Vertė
Pagrindinių studijų	studijų programų skaičius	4
	studentų skaičius	936
	absolventų skaičius	146
Magistrantūros	studijų programų skaičius	7
	studentų skaičius	229
	absolventų skaičius	97
Specialiųjų profesinių studijų	studijų programų skaičius	–
	studentų skaičius	–
	absolventų skaičius	–
Tęstinio mokymosi	klausytojų, siekiančių aukštojo mokslo diplomo, skaičius	65
	įgijusiųjų aukštojo mokslo baigimo diplomus skaičius	2
	įgijusiųjų kursų baigimo pažymėjimus skaičius	–

Atlikta magistrantūros studijų programos „Aplinkosaugos vadyba ir švaresnė gamyba“ savianalizė.

Pasirašytos 43 SOCRATES sutartys 2006–2007 mokslo metams, pagal kurias numatomos 67 studentų dalinės studijos bei 42 dėstytojų vizitai užsienio universitetuose. 2005 m. skaityti paskaitų pagal SOCRATES programą buvo išvykę 11 dėstytojų, 28 studentai studijavo užsienio universitetuose. Iš užsienio universitetų buvo atvykę 4 dėstytojai, kurie skaitė paskaitas ir vedė mokomuosius kursus. Pagal SOCRATES programą fakultete dalinių studijų buvo atvykę 8 studentai iš įvairių užsienio šalių.

Fakultetas yra penkių ERASMUS teminių tinklų ir dviejų ERASMUS sklaidos projektų partneris.

Fakulteto iniciatyva universitetas tapo ECTNA (European Chemistry Thematic Network Association) nariu.

• Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra

Vykdyta 20 tarptautinių mokslo projektų, iš to skaičiaus, vienas 5-osios bendrosios programos (5 Framework) projektas, du 6-osios bendrosios programos (6 Framework) projektai, vienas EUREKA projektas, šeši COST veiklos projektai, 10 kitų (tarp jų ir INTERREG programos) projektų.

Parengta 14 tarptautinių ir 11 šalies mokslo programų paraiškų. Iš tarptautinių programų gauta 287 tūkst. Lt, o iš ūkio subjektų – 767 tūkst. Lt pajamų.

- **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje**

Išspausdinta per 80 straipsnių užsienio žurnaluose, referuojamuose duomenų bazėse. Doc. N. Dukštienė yra užsienyje publikuotų dviejų monografijų bendraautorė.

Išleisti 2 vadovėliai ir 19 mokomųjų knygų. Gauti 3 Lietuvos ir 28 užsienio patentai.

Organizuotos respublikinės konferencijos „Chemija ir cheminė technologija“, „Chemija mokykloje 2005“, „Chemija ir cheminė technologija“ (studentų).

Surengta kasmetinė akad. J. Janickio moksleivių chemijos olimpiada, kurioje dalyvavo 337 moksleiviai.

- **Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas**

Apginta 10 daktaro disertacijų.

Užsienio universitetuose dirbo arba stažavo 11 darbuotojų bei nemažai doktorantų.

- **Materialinė ir metodinė bazė**

Renovuotos 8 laboratorijos, 1 auditorija ir 6 kabinetai.

Įrengta fakulteto rėmėjų garbės lenta bei standas *In memoriam* amžinybėn išėjusių darbuotojų atminimui.

Pateiktos 6 paraiškos paramai iš ES struktūrinių fondų gauti, kuriose fakultetas yra pareiškėjas arba partneris su kitais universitetais.

Iš KTU plėtos fondo įsigytas automatinis elementinės sudėties (CHN) analizatorius. Įsigyta asmeninių kompiuterių, spausdintuvų, smulkios laboratorinės įrangos.

- **Trumpa SSGG analizė**

Stiprybės

- Fakultetas yra vienintelė šalyje aukštoji mokykla rengianti chemijos inžinerijos krypties įvairių specializacijų specialistus.
- Aukšta dėstytojų ir mokslo darbuotojų kvalifikacija.
- Didėjantis fakulteto rengiamų specialistų poreikis šalies ūkyje.
- Pasaulinio lygio mokslinė veikla.
- Platus tarptautinis bendradarbiavimas moksle ir studijose.
- Išplėtoti studentų bei dėstytojų mainai pagal SOCRATES/ERASMUS programą.
- Didelis doktorantų skaičius.
- Akademinei atmosfera.

Silpnybės

- Nepakankama studijų materialinė-techninė bazė.
- Didelis dėstytojų amžiaus vidurkis.

- Lėšų stygius fakulteto ūkiui tvarkyti.

Galimybės

- Tiekti kokybišką aukštąjį išsilavinimą.
- Plėtoti tęstinio mokymo paslaugas specialistams perkvalifikuoti ir tobulintis.
- Teikti mokslinio tyrimo paslaugas įmonėms ir organizacijoms.
- Diegti mokslinės veiklos rezultatus gamyboje.
- Rengti antros pakopos studijų programas anglų kalba, kad būtų galima priimti į studijas užsienio piliečius.

Grėsmės

- Chemijos inžinerijos krypties studijų programų populiarumo mažėjimas tarp abiturientų.
- Studentų skaičiaus mažėjimas.
- Absolventų nenoras dirbti gamyboje.
- Menkas pramonės įmonių domėjimasis inovacijomis.

Cheminės technologijos fakultetas

2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius						Gautos lėšos, tūkst. Lt						Doktorantūros rodikliai		Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)			
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslų darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslo projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Mokslui tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apgimtų daktaro disertacijų skaičius	Monografių	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose	Straipsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose
0200	Dekanatas						4,5	5300,4	724,2				1033,4						
0201	Maisto produktų technologijos katedra	12,25	3	6,25	3	3,5	7,25			161,0		59,4		13	1		2,09	4,12	13,52
0202	Organinės technologijos katedra	8	2	4,5	1,5	5,5	4,5			36,3				17	3			7,13	10,34
0203	Organinės chemijos katedra	9,5	4	3,5	2	8	5,5					390,6		13	1			5,98	2,94
0204	Bendrosios chemijos katedra	9	1	7	1		5,5							1				1,25	1,87
0205	Neorganinės chemijos katedra	7	1	5	1	1	2,75					1,1		2	1			3,08	7,17
0206	Fizikinės chemijos katedra	6,5	1	5,5		2,5	6					53,2		4	3			1	4,17
0207	Silikatų technologijos katedra	8,75	0,75	8		2,5	5,5					64,5		6			0,6	2,25	10,22
0208	Inžinerinės ekologijos katedra	7,5		5,5	2		7			133,9		36,6		8	1		1	0,95	7,68
0290	Cheminių medžiagų sandėlys						0,5												
02	Iš viso	68,5	12,75	45,25	10,5	23	49	5300,4	724,2	331,2		605,4	1033,4	64	10		3,69	25,76	57,91

EKONOMIKOS IR VADYBOS FAKULTETAS

Dekanas doc. dr. Bronius Neverauskas

- **Studijos**

Rodiklis		Vertė
Pagrindinių studijų	studijų programų skaičius	2
	studentų skaičius	2447
	absolventų skaičius	530
Magistrantūros	studijų programų skaičius	2
	studentų skaičius	399
	absolventų skaičius	112
Specialiųjų profesinių studijų	studijų programų skaičius	2
	studentų skaičius	45
	absolventų skaičius	12
Tęstinio mokymosi	klausytojų, siekiančių aukštojo mokslo diplomo, skaičius	1176
	įgijusiųjų aukštojo mokslo baigimo diplomus skaičius	344
	įgijusiųjų kursų baigimo pažymėjimus skaičius	53

Išliko didelė vadybos ir ekonomikos studijų programų paklausa. Specialistų poreikiui regionuose tenkinti toliau buvo vykdomos ir plėtojamos tęstinės magistrantūros studijos Marijampolėje, Utenoje ir Alytuje. Verslininkai teigiamai vertina jų pageidavimu parengtą ir pradėtą įgyvendinti naują magistro studijų ekonomikos programos specializaciją „Mokesčių ekonomika“.

Labai išplėstos internetu teikiamų mokymosi paslaugų studentams apimtys. Fakulteto studentai ir dėstytojai aktyviai dalyvavo tarptautinėje SOCRATES/ERASMUS mainų programoje, pagal kurią į fakultetą atvyko ir studijavo 4 studentai iš Italijos. Vis daugiau atvyksta užsienio studentų, todėl reikia didinti užsienio kalba skaitomų studijų modulių ir programų skaičių.

- **Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė veikla**

Užbaigti 7 tarptautiniai projektai, 11 projektų (Reorient FP6 – 513567 „Pasikeitimų Europos geležinkelių sistemoje įgyvendinimas“, GENESIS IST-2004-027867 „Įmonės sprendimų suderinamumo integracija internetu su SVV, vyriausybėmis organizacijomis ir tarpininkais naujojoje Europos Sąjungoje“, eNVISION IST-2004-028067 „Nauja Europos Sąjungos statybų pramonės SVV vizija ateities e. verslo scenarijuose“, po keletą LEONARDO DA VINCI bandomųjų ir mobilumo projektų) bus tęsiami ir 2006 metais. Įsijungta į naujus projektus: INTERREG III C projektas „Verslo inkubatorių tinklo ir paslaugų SVV įmonėms plėtra“ (FINESSE „Įmonės sprendimų suderinamumo integracija internetu su SVV, vyriausybėmis organizacijomis ir tarpininkais naujojoje Europos Sąjungoje“); EUREKA Umbrellas LOGCHAIN – E-2402. Krovinių grandinių ir

logistikos technologijų kūrimas – LOGCHAIN. 5 dėstytojai dalyvavo projektų partnerių susitikimuose Lenkijoje, Vengrijoje, Austrijoje, Prancūzijoje, Belgijoje.

Išleisti 4 pripažinto žurnalo „Inžinerinė ekonomika“ numeriai. Žurnalo publikacijas pradėjo referuoti VINITI.

- **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje**

Vyko kasmetinė konferencija, kurioje dalyvavo mokslininkai iš užsienio universitetų, daugiau nei 10 dėstytojų dalyvavo užsienio mokslinėse konferencijose ir tarptautinių projektų renginiuose. Magistrantų mokslinė konferencija sulaukė dalyvių iš kitų šalies universitetų.

Kokybės vadybos katedra lapkričio mėn. kartu su Lietuvos kokybės vadybos asociacija, LR Ūkio ministerija ir Lietuvos MA technikos skyriumi ketvirtą kartą surengė specializuotą konferenciją kokybės vadybos teorinėms ir praktinėms problemoms aptarti.

Mokslinių tyrimų rezultatų sklaida mokslo leidiniuose, įtrauktuose į tarptautines duomenų bazes, tebėra nepakankama.

Fakulteto dėstytojai dalyvavo Austrijos, Bulgarijos, Suomijos, Vengrijos, Vokietijos, Norvegijos, Prancūzijos, Anglijos, Ispanijos, Singapūro, Italijos, Čekijos ir kitų šalių universitetų konferencijose.

Doc. I. Bučiūnienė ir doc. A. Savanevičienė skaitė paskaitas Ecole Nationale de la Sante Publique E.N.S.P. (Prancūzija).

Dr. R. Gatautis yra Amerikoje išleistoje enciklopedijoje išspausdinto straipsnio apie virtualių bendruomenių vystymąsi bei dviejų monografijų, išleistų Latvijoje ir Lenkijoje, bendraautoris.

Stiprėjo ryšiai su šalies ir užsienio universitetais. Atnaujinti ir intensyvinami ryšiai su Sankt Peterburgo valstybiniu inžinerinės ekonomikos universitetu. Užmegzti kontaktai su Ukrainos valstybinio universiteto Vadybos ir marketingo fakultetu.

Išorinio išsamiojo vertinimo tarptautinė ekspertų grupė teigiamai įvertino vadybos studijų programas ir nacionaliniam Studijų kokybės vertinimo centrui teikė bakalauro ir magistro studijų programas akredituoti be sąlygų, o gamybos vadybos studijų programą – lygtinai.

- **Kvalifikacijos kėlimas, personalo ugdymas**

Studijavo per 50 doktorantų. Daktaro disertacijas apgynė 3 doktorantai, visi liko toliau dirbti pedagoginį darbą fakultete; 5 profesoriai ir 3 docentai perėjo habilitacijos procesą. Dėstytojai skaitė paskaitas užsienio aukštosiose mokyklose, stažavosi Europos šalių institucijose ir universitetuose. Mokomosios informacijos vizualizacijos kursus sėkmingai baigė 6 dėstytojai, 4 dėstytojai dalyvavo e. studijų modulio parengimo kursuose.

Kaip ekspertai ir nariai nacionaliniuose ir užsienio komitetuose dalyvavo prof. V. Snieška, doc. D. Dumčiuvienė, V. Kvainauskaitė, R. Gatautis.

- **Materialinė ir metodinė bazė**

Gerėja mokslo ir studijų proceso aprūpinimas naujausia originalia mokomąja literatūra, žinomiausių pasaulio akademinių leidyklų vadovėliais; atnaujinama materialinė fakulteto bazė, tačiau vis dar trūksta auditorijų ir kabinetų normaliam dėstytojų darbui užtikrinti stygius. Įrengta 30 darbo vietų moderni kompiuterių klasė, renovuotos trys mokomosios laboratorijos, išplėstas auditorijų aprūpinimas multimedija bei stacionariais kompiuteriais. Katedrų mokslo pedagoginio personalo reikmėms įsigyta 20 stalinių kompiuterių, 12 nešiojamųjų kompiuterių bei 5 kompiuteriniai projektoriai.

Apdovanojimus gavo paklausių vadovėlių „Makroekonomika“ autorių kolektyvas (redaktoriai prof. V. Snieška ir doc. J. Čiburienė), doc. J. Urbonas už vadovėlį „Tarptautinė logistika“ ir prof. P. Vanagas už vadovėlį „Kokybės vadyba“.

Fakulteto bibliotekai bei katedrų fondams atnaujinti ir papildyti išleista daugiau kaip 20 tūkst. Lt: įsigyta per 1000 egzempliorių šalies ir užsienio autorių mokomosios literatūros, 17 vadovėlių ir mokomųjų knygų parengė fakulteto dėstytojai; prenumeruojami 5 užsienio šalių mokslo žurnalai.

Tenkinant nacionalinės ir tarptautinės darbo rinkų poreikius, būtina ir toliau didinti reikalavimus studijų procesui, rengiant kompetentingus specialistus, gebančius kurti, kaupti ir skleisti ekonomikos ir vadybos mokslo žinias, prisidėti prie žinių visuomenės asmenybių ugdymo, žiniomis grįstos ekonomikos kūrimo ES erdvėje.

Ekonomikos ir vadybos fakultetas

2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius						Gautos lėšos, tūkst. Lt					Doktorantūros rodikliai		Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)					
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Moksl. darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės lėšos	Valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių moksl. projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Moksl. tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Aspirantų daktaro disertacijų skaičius	Monografių	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose	Straipsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose
0400	Dekanatas						11	5949,6		129,8				9895,0						
0401	Finansų katedra	11,25		2,5	8,75		2								7					13,22
0402	Vadybos katedra	29,5	2	12	15,5	1	8					838,2			12		0,5	2,17		30,06
0403	Apskaitos katedra	14,25	1	6	7,25		2								6	1		5,83		18,31
0405	Įmonių ekonomikos katedra	7	1	1,5	4,5		1,5								4	1		0,57		9,82
0407	Marketingo katedra	16,75	1,5	5,75	9,5	1	3				2,1	166,1			10			1		22,56
0408	Kokybės vadybos katedra	5	1	1	3		3,25								6					20,14
0409	Ekonomikos ir tarptautinės prekybos katedra	18	1,5	9,5	7		2,75								21	2		2,17		50,47
04	Iš viso	101,75	8	38,25	55,5	2	33,5	5949,6	129,8	2,1	1004,3		9895,0	66	4	0,5	11,74			164,58

DIZAINO IR TECHNOLOGIJŲ FAKULTETAS

*Dekanas doc. dr. Sigitas Stanys,
nuo 2005-12-13 dekanė doc. dr. Virginija Jankauskaitė*

• Studijos

Rodiklis		Vertė
Pagrindinių studijų	studijų programų skaičius	5
	studentų skaičius	1207
	absolventų skaičius	226
Magistrantūros	studijų programų skaičius	5
	studentų skaičius	234
	absolventų skaičius	92
Specialiųjų profesinių studijų	studijų programų skaičius	–
	studentų skaičius	–
	absolventų skaičius	–
Tęstinio mokymosi	klausytojų skaičius	78
	įgijusiųjų aukštojo mokslo baigimo diplomus skaičius	2
	įgijusiųjų kursų baigimo pažymėjimus skaičius	62

Fakultetas, vienintelis Baltijos regiono valstybėse, būdamas Europos universitetų asociacijos AUTEX, vienijančios 16 Europos Sąjungos šalių, 3 šalių kandidačių ir JAV universitetų tekstilės fakultetus bei katedras, narys, jau penktus metus dalyvauja unikalioje europinėje magistrantūros programoje E-TEAM. 2005 m. pagal šią programą studijavo 7 fakulteto magistrantai, dėstė 2 fakulteto dėstytojai.

Pagal dvišalę sutartį su Boros (Švedija) universitetu į vienos savaitės studijas buvo atvykę 17 šio universiteto studentų. Vienas studentas iš Vokietijos stažavo fakultete pagal IAESTE programą, vienas doktorantas ir profesorius iš Prancūzijos – pagal ŽILIBERAS programą.

Dalyvauta tarptautiniuose studijų projektuose ir programose. Pagal SOCRATES/ERASMUS programą vykdyti studentų ir dėstytojų mainai su Belgijos, Italijos, Prancūzijos ir Švedijos universitetais. Vykdytas Šiaurės šalių ministrų tarybos finansuojamas projektas „*Nordplus Neighbour 2005-2006. Nordic Center for Innovative Studies and Advanced Training in Textiles*“, dalyvauta viename LEONARDO DA VINCI programos projekte.

UAB „ARX Baltica“ įsteigė dvi 1000 Lt stipendijas grafinių komunikacijų inžinerijos studijų programų studentams.

• Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra

Atlikta laboratorinių tyrimų ir kitų paslaugų ūkio subjektams ir biudžetinėms organizacijoms už 43,5 tūkst. Lt. Kaip ir 2004 m., išliko mažos ūkio subjektų mokslo tiriamųjų darbų užsakymų apimtys.

Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros srityje vykdyta Lietuvos ir Prancūzijos dvišalio bendradarbiavimo integruotos veiklos programa ŽILIBERAS. Projektui įgyvendinti gauta 13,9 tūkst. Lt. Dalyvauta Šiaurės šalių inovacijų centro projekte „*Nordic CoE for Smart Textiles and Wearable Technology*“. Vykdytas dvišalis Lietuvos ir Ukrainos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros tarptautinis projektas „Naujų technologijų ir poligrafinių medžiagų sukūrimas spausdinamos produkcijos gamybai, jos kokybinis vertinimas, standartizavimas ir identifikavimas“ (2005–2006 m.). Projektui įgyvendinti skirta 20,00 tūkst. Lt.

- **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje**

Publikuoti 59 straipsniai, iš jų 19 – MII sąrašo užsienio žurnaluose, 5 Lietuvos mokslo tarybos patvirtinto sąrašo užsienio žurnaluose, 35 – kituose recenzuojamuose Lietuvos ir užsienio žurnaluose. Perskaityta 31 pranešimas tarptautinėse ir 96 pranešimai respublikinėse konferencijose. Gautas vienas Lietuvos patentas.

Organizuotos respublikinės konferencijos „Gaminių technologijos ir dizainas“ ir „Šiuolaikinės poligrafijos (multimedijų) technologijos“, dalyvauta organizuojant tarptautinę mokslinę konferenciją „*Materials Engineering 2005*“.

Grafinių komunikacijų inžinerijos katedra priimta į tarptautinę Fleksografijos technikos asociaciją (FTA). Dalyvauta tarptautinėje Europos poligrafijos įmonių tinklo (EGIN) ir tarptautinėje aukštųjų mokyklų ir grafinių verslų įmonių asociacijos veikloje.

Tarptautiniame studentų kūrybinių ir mokslinių darbų konkurse „Jaunimas ir poligrafija“ studentų kolektyvinis darbas laimėjo antrą vietą.

Asociacijos AUTEX sprendimu 2006 m. fakultetui pavesta organizuoti vieno semestro europinės tekstilės inžinerijos magistro studijas (pE-TEAM).

- **Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas**

Apgintos 6 daktaro disertacijos ir parengtos ginti trys daktaro disertacijos.

Įvairiuose kursuose bei stažuotėse kvalifikaciją kėlė 9 fakulteto darbuotojai (iš jų du – užsienio universitetuose).

Prof. A. Vitkauskas skaitė paskaitas Gento (Belgija) universitete, doc. V. Masteikaitė – Radomo (Lenkija) technikos universitete, doc. S. Stanyš – Edinburgo (Škotija), doc. E. Strazdienė – Raleigh (JAV) universitetuose.

Prof. A. Vitkauskas dalyvavo akredituojant Lietuvos tekstilės instituto medžiagų bandymų laboratoriją.

- **Materialinė ir metodinė bazė**

Įrengta 50 vietų auditorija, aprūpinta daugialypės terpės projektoriumi su kompiuteriu ir kita demonstracine įranga, specializuota laboratorija E-TEAM reikmėms bei Poligrafinių medžiagų ir spaudos procesų mokymo laboratorija Įsigyta laboratorinės ir technologinės įrangos už 470,732 tūkst. Lt. Vienoje iš fakulteto kompiuterių klasių atnaujinti visi kompiuteriai. Renovuoti trečio ir dalis ketvirto aukštų koridoriai.

- **Trumpa SSGG analizė**

Stiprybės:

1. Pripažintas fakulteto autoritetas šalyje ir užsienyje.
2. Gerai parengti dėstytojai ir mokslo darbuotojai.
3. Glaudūs ryšiai su šalies pramonės įmonėmis.
4. Išplėtotas informacinių technologijų taikymas studijų procese.
5. Dalis studijų programų vykdomos technologijų ir menų studijų sandūroje.
6. Mokėjimas lanksčiai prisitaikyti prie dinamiškos aplinkos.

Silpnybės

1. Šiuolaikinės studijų ir mokslinių tyrimų bazės stoka.
2. Maži konkursai į dėstytojo pareigas.
3. Internetu teikiama nedaug mokymosi paslaugų.
4. Mažos ūkio subjektų mokslo tiriamųjų darbų užsakymų apimtys.
5. Studentų motyvacijos studijuoti stoka.

Galimybės

1. Teikti kokybišką aukštąjį išsilavinimą.
2. Priimti studijuoti užsienio šalių piliečius.
3. Diegti į studijas ir plėtoti IT.
4. Plėtoti tęstinio mokymosi paslaugas.
5. Teikti laboratorinių tyrimų paslaugas ūkio subjektams ir biudžetinėms organizacijoms.
6. Mokslinės veiklos rezultatus transformuoti į technologijų plėtrą ir inovacijas.

Grėsmės

1. Studentų skaičiaus mažėjimas dėl demografinių pokyčių.
2. Dalies studijų programų populiarumo mažėjimas dėl galimų šalies ūkio struktūros pokyčių.
3. Menkas mokslinių tyrimų konkurencingumas Europos ir pasaulio rinkose dėl silpnos tyrimų, ypač eksperimentinių, bazės.
4. Mokslinių tyrimų poreikio mažėjimas privatizuojamame ūkyje, kur vis labiau įsigali transnacionalinės korporacijos, linkusios išsivežti naujas technologijas ir suinteresuotos pigia jau sukurtų produktų gamyba.

Dizaino ir technologijų fakultetas

2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius					Gautos lėšos, tūkst. Lt					Doktorantūros rodikliai		Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)		
Kodas	Katedra/padaliny															
		Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslo darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslo projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Mokslo tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apgimtų daktaro disertacijų skaičius	Monografių
																Vadovėlių ir mokomųjų knygų
																Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose
																Straipsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose
0500	Dekanatas					4		3869,2	304,9			1274,8				
0501	Aprangos ir polimerinių gaminių technologijos katedra	20,5	2	10,5	8	7,5				1,4	72,0			13	4	3 9,58 39,93
0504	Tekstilės technologijos katedra	14,5	4	6,5	4	7					19,6			10	2	1 1,83 21,6
0505	Medienos mechaninės technologijos katedra	8	1	5	2	5								2		1 1 17,77
0506	Meninio projektavimo katedra	7,5		2	5,5	1										1,6
0507	Grafinių komunikacijų inžinerijos katedra	5,5	1	2,25	2,25	3								2		13,77
0520	Asmeninių apsauginių priemonių (avalyinės) atitikties įvertinimo centras					0,5										0,25
0530	Aprangos stiliaus centras					1									1	0,33
0544	Dizaino centras					1										
0562	Polimerinių gaminių mokslo laboratorija					3										0,5
05	Iš viso	56	8	26,25	21,75	3	30	3869,2	304,9	1,4	91,6	1274,8		27	6	6 13,25 95,92

MECHANIKOS IR MECHATRONIKOS FAKULTETAS

Dekanas prof. habil.dr. Algimantas Fedaravičius

• Studijos

	Rodiklis	Vertė
Pagrindinių studijų	studijų programų skaičius	5
	studentų skaičius	1153
	absolventų skaičius	146
Magistrantūros	studijų programų skaičius	9
	studentų skaičius	238
	absolventų skaičius	91
Specialiųjų profesinių studijų	studijų programų skaičius	–
	studentų skaičius	–
	absolventų skaičius	–
Tęstinio mokymosi	klausytojų, siekiančių aukštojo mokslo diplomo, skaičius	90
	įgijusiųjų aukštojo mokslo baigimo diplomus skaičius	2
	įgijusiųjų kursų baigimo pažymėjimus skaičius	–

Pastebimas mechanikos inžinerijos krypties specialistų poreikis (kreipėsi per 30 firmų ir organizacijų). Atliktas bendras tyrimas su koncernu „Achemos grupė“, norint išaiškinti galimybes koncerno įmones aprūpinti specialistais, studijuojančių motyvaciją studijuoti ir būsimai darbinei veiklai. Pradėtas „Mechatronikos“ ir „Mechanikos inžinerijos“ magistrantūros studijų programų esminio modernizavimo, siejamo su nacionalinio Mechatronikos centro kūrimu, projektas.

Fakultetas dalyvavo studentų mainų programose. Mūsų studentai mokėsi Danijos, Šveicarijos, Portugalijos aukštosiose mokyklose. Fakultete mokėsi ir stažavosi Prancūzijos, Libano, Venesuelos, Brazilijos, Portugalijos, Ispanijos atstovai.

Profesorius H. Medekšas skaitė paskaitų ciklą Portugalijos, doc. R. Bendikienė – Italijos, doc. A. Palionis – Vokietijos universitetuose.

Vykdytas LEONARDO DA VINCI fondo projektas Nr. LT/02B/F/PP – 137022 už 50 tūkst. Lt (koordinatorius – prof. A. Bargelis).

• Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra

Aktyviai dalyvauta kuriant Nacionalinį mechatronikos centrą.

Pagrindiniai tiriamieji darbai:

1. „IAE SIP-2/2004 programos 19 punkte numatytų avarijos lokalizavimo sistemos kondensacijos gebėjimų, nustatomų modeliuojant ALS schemas su daugiau nei vienu kondensacijos baseinu, projektinių avarijų sąlygomis ekspertizė“ (užsakovas VATESI, 18 000 Lt.).

2. „Elektros ir šilumos energijos gamybos bendrame technologiniame cikle sąnaudų analizė ir gamybos sąnaudų paskirstymo teisinio reglamentavimo rekomendacijų parengimas“ (užsakovas – Ūkio ministerija, apimtis – 30 000 Lt).
3. „Centralizuoto šilumos tiekimo įmonių ir kogeneracinių jėgainių išvestinių, santykinų palyginamųjų rodiklių analizė, jų susistemimas ir panaudojimas įmonių bei kogeneracinių jėgainių veiklai palyginti, šilumos bazinėms kainoms formuoti“ (užsakovas Ūkio ministerija, apimtis – 59 000 Lt).
4. „Naftos produktų laikymo, transportavimo natūralios netekties ir įvertinimo metodikos parengimas“ (užsakovas – Ūkio ministerija, apimtis – 40 000 Lt.).
5. „IAE SIP-2/2004 programos 34 ir 35 punktuose numatytų avarijos lokalizavimo sistemos saugos pagrindime pateiktų rekomendacijų ir ataskaitos įvertinimas ir avarijos lokalizavimo sistemos baseinų ir vamzdynų, kurie paskirsto garus, dinaminių apkrovų (arba eksperimentinio nustatymo) ir atsparumo apkrovoms skaičiavimo dokumentų ekspertizė“ (užsakovas VATESI, apimtis – 40 000 Lt).
6. Lietuvos mokslo ir studijų fondo remiama ATP programa „Precizinių ilgio kalibravimo sistemų sukūrimas ir tyrimas“ (2003–2006); 2005 m. fondo finansavimas – 142 000 Lt. UAB „Brown & Sharpe-Precizika“ programą papildomai finansavo 276 000 Lt.
7. Lietuvos mokslo ir studijų informacijos poreikių tenkinimas mokslinių tyrimų plėtrai pritaikant visatekstes duomenų bazines: sut. Nr. P-25/05-2/2005 (užsakovas Lietuvos valstybinis mokslo ir studijų fondas, 444 000 Lt).
8. Darbų ciklas „Rotorinių mašinų techninės būklės įvertinimas, defektų diagnostika ir gedimų prevencija“ (vadovas prof. V. Barzdaitis; apimtis – 91 000 Lt).

• **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje**

Surengtos tarptautinės konferencijos „Transport Means – 2005“ (referuota ISI proceedings duomenų bazėje), „Mechanika – 2005“, „Materials engineering – 2005“, respublikinė konferencija „Inžinerinė ir kompiuterinė grafika“. Pristatyti du darbai Lietuvos mokslo premijai gauti. Fakulteto studentai, magistrantai ir doktorantai V. Garbenis, S. Masalskis, A. Domeika, M. Starevičius, M. Bilinauskaitė, R. Rajeckas pelnė vardines mecenatų stipendijas. Skaityti pranešimai daugiau kaip 30 mokslinių konferencijų, kongresų, simpoziumų Angoloje, Bulgarijoje, Egipte, Čekijoje, Kroatijoje, JAV, Serbijoje ir Juodkalnijoje, Latvijoje, Portugalijoje, Urugvajuje ir kt.

- **Kvalifikacijos kėlimas**

Kvalifikaciją kursuose, seminaruose kėlė 24 fakulteto darbuotojai. Parengta ir išleista monografijų, vadovėlių, mokomųjų knygų (lentelė).

- **Materialinė ir metodinė bazė**

Tęsimas Mechanikos ir mechatronikos fakulteto (VIII rūmai) remontas. Įgyvendintas investicinis projektas „KTU laboratorinio priestato baigimas ir kuro inžinerijos bazės sukūrimas (2005 m. įsisavinta apie 69 000 Lt). Iš Mokslo ir studijų departamento tarptautinių programų skyriaus gauta finansinė parama (44 000 Lt) degimo procesų tyrimo įrangai įsigyti. Sukurta duomenų bazė PHARE LI 0118–01–01–0001 projekto „Pagalba VATESI ir jos mokslinės techninės paramos organizacijoms vykdant Ignalinos AE Ilo bloko saugos analizės ataskaitos ekspertizę“ pagrindu (114 000 Lt). Įrengta Transporto priemonių laboratorija, nupirkta įrangos už 25 000 Lt. Suremontuotos Mašinų projektavimo katedros patalpos. Nupirkta Pakavimo bandymų mokomosios įrangos už 40 000 Lt.

- **Trumpa SSGG analizė**

Stiprybės

Aukštos kvalifikacijos dėstytojai ir mokslo darbuotojai. Didelis potencialas vykdyti tiriamuosius darbus ir plėtoti studijas. Aukštos kvalifikacijos specialistų rengimo tradicijos. Augantis fakulteto rengiamų specialistų poreikis. Kuriamo Nacionalinio mechatronikos centro atveriamos galimybės plėtoti naujas mokslo ir studijų kryptis, aprūpinti modernia tyrimų ir mokymo įranga.

Silpnybės

Ribotos galimybės sparčiau atnaujinti tyrimų ir studijų bazę. Silpnas stojančiųjų į fakultetą kontingentas, menka motyvacija mokytis. Sunku įdarbinti jaunos perspektyvius darbuotojus dėl mažų atlyginimų.

Galimybės

Užtikrinti gerą bakalauro, magistrų, daktarų parengimo kokybę. Priimti studijuoti užsienio šalių piliečius. Teikti specialistų perkvalifikavimo ir tobulinimosi paslaugas. Padėti formuoti šalies ekonominę politiką energetikos ir mechaninių technologijų srityje. Teikti aukšto lygio mokslinio tyrimo paslaugas įmonėms ir organizacijoms.

Grėsmės

Stojančiųjų skaičiaus mažėjimas dėl demografinių procesų ir žinių lygio smukimas dėl motyvacijos stokos. Sumažėjęs gabių absolventų noras studijuoti doktorantūroje dėl nepakankamos materialinės motyvacijos. Ribotos pramonės galimybės užsakyti ir finansuoti mokslinius tyrimus bei diegti jų rezultatus.

Mechanikos ir mechatronikos fakultetas 2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius						Gautos lėšos, tūkst. Lt						Doktorantūros rodikliai		Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)			
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Moksl. darbuotojų	Kiti darbuotojai	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarpautinių moksl. projektų	Tarpautinių studijų ir kitų projektų	Moksl. triamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apiegnų daktaro disertacijų skaičius	Monografijų	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose	Straipsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose
0700	Dekanatas					4		5946,2	702,1				1128,4						
0701	Šilumos ir atomo energetikos katedra	17	6	8	3	9,25				204,9	44,7	269,6		13	2		1		44,79
0702	Teorinės mechanikos katedra	10	2	7	1	1	3,5							1	1		2	0,25	5,93
0703	Inžinerinės grafikos katedra	11		7	4		3										4,2	0,5	9,89
0704	Inžinerinės mechanikos katedra	15,5	4	10,25	1,25	2	6					98,1		9	1				16,97
0708	Gamybos sistemų katedra	9,75	2,5	6,25	1	2,5	7				194,7	54,3		5	1		2		35,17
0709	Metalų technologijos katedra	10,25	1	8,25	1	1,5	10,25					3,8		1	1		3,8		19,87
0710	Mašinų projektavimo katedra	10	3	5	2		6,5							8	2	1	1	1,5	27,81
0711	Deformuojamų kūnų mechanikos katedra	10	1	6	3	1	4					18,0		4	1		2	1	14,07
0713	Transporto inžinerijos katedra	6,5	1,5	3	2		2,5					2,4		15	1			1,5	61,61
0745	Pakavimo tyrimų centras					0,75	0,5												1
07	Iš viso	100	21	60,75	18,25	8,75	56,5	5946,2	702,1	204,9	239,4	446,2	1128,4	56	10	1	16	4,75	237,11

TELEKOMUNIKACIJŲ IR ELEKTRONIKOS FAKULTETAS

Dekanas prof. dr. Brunonas Dekeris

• Studijos

	Rodiklis	Vertė
Pagrindinių studijų	studijų programų skaičius	3
	studentų skaičius	1056
	absolventų skaičius	216
Magistrantūros	studijų programų skaičius	6
	studentų skaičius	194
	absolventų skaičius	52
Specialiųjų profesinių studijų	studijų programų skaičius	–
	studentų skaičius	–
	absolventų skaičius	–
Tęstinio mokymosi	klausytojų, siekiančių aukštojo mokslo diplomo, skaičius	73
	įgijusiųjų aukštojo mokslo baigimo diplomus skaičius	1
	įgijusiųjų kursų baigimo pažymėjimus skaičius	18

Fakulteto studijų programos sudarytos remiantis tarptautinio konsorciumo „Career Space“ rekomendacijomis. Plėtojami ryšiai su Danijos technikos universiteto Informacinių ir komunikacinių technologijų centru (CICT).

• Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra

Vykdomas Europos Sąjungos programos FRAMEWORK V projektas „Brain-IT“ (QLG3-CT-2002-01160; 1,8 mln. eurų; 2002–2005 m.). Prof. A. Ragauskas yra tarptautinės tyrimų grupės „Brain-IT“ valdybos narys ir šio projekto koordinatorius Lietuvai, Čekijai ir Rumunijai. Fakulteto mokslininkai vykdo PHARE programos projektą Nr.6537901-01-01, 2005 „Naujos kartos intelektualaus inovacinio šiluminės energijos matuoklio sukūrimas“.

Bendradarbiaujant su Belgijos atominių tyrimų centru, vykdomi ultragarsinės vizualizacijos metodų skysto metalo aplinkoje tyrimai. Bendradarbiaujama su Olandijos ir Vokietijos įmonėmis, atliekami užsakomieji darbai.

Fakulteto mokslininkai padeda spręsti ir Lietuvos įmonėms kylančias problemas. Prof. B. Dekerio vadovaujama telekomunikacinių tinklų ir paslaugų kokybės mokslo grupė AB „Lietuvos telekomas“ atliko interaktyvių paslaugų kokybės užtikrinimo metodų analizę ir pasiūlė šių paslaugų turinio bei kokybės apmokestinimo sprendimus. AB „Ekranas“ ir AB „Vingis“ užsakymu doc. V. Čepulio vadovaujama mokslininkų grupė sprendžia problemas, susijusias su kineskopų gamyba. Įmonės „Sportinė aviacija“ užsakymu sukurta sklaidytuvo flaterio dinaminių bandymų

sistema; įmonių „KGGI“ ir „Neigiamas pagreitis“ užsakymu sukurtos sistemos automobilių stabdžių sistemų dinaminiais bandymams – gautas pirmas Lietuvos Respublikoje sertifikatas tipui E36, galiojantis Europos Sąjungoje (darbus atliko doc. V. Deksnio vadovaujama mokslininkų grupė).

Fakulteto mokslininkai atlieka signalų apdorojimo metodų panaudojimo biomedicininėje inžinerijoje tyrimus, kurie yra VMSF remiamų projektų „IT Sveikata“, „Homotech“, Integer IIIc „Future Hospital“ sudėtinė dalis. Prof. A. Ragausko vadovaujama Telematikos laboratorija vykdo darbus pagal sutartį su VMSF: „Žmogaus smegenų kraujotakos autoreguliacijos neinvazinės realaus laiko stebėsenos technologijos tyrimas“. Be to, buvo vykdomi VMSF remiami įmonių užsakymai.

• Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje

Fakultetas organizavo tarptautinę mokslinę konferenciją „Elektronika‘ 2005“, studentų mokslinę konferenciją „Telekomunikacijos ir elektronika‘ 2005“.

Fakulteto pedagogai aktyviai dalyvauja Europos elektros ir informatikos inžinerijos studijų asociacijos EAEEIE (aštuoni nariai, iš jų du – asociacijos tarybos nariai), Europos inžinerijos studijų draugijos SEFI (du nariai), UNESCO tarptautinio inžinerijos studijų centro UICEE veikloje.

Prof. R. Krivickas dalyvavo Europos Komisijos finansuojamų SOCRATES programos teminių tinklų THEIERE-Diss ir EIE-Surveior veikloje.

Fakulteto mokslininkai skaitė pranešimus tarptautinėse mokslinėse konferencijose JAV, Belgijoje, Vengrijoje, Bulgarijoje, Kroatijoje, Ukrainoje, Italijoje, Austrijoje, Švedijoje, Lenkijoje, Danijoje, Didžiojoje Britanijoje, Vokietijoje.

Jaunųjų mokslininkų darbų parodos „Technorama 2005“ pagrindinį prizą laimėjo magistrantas Ž. Savickas.

• Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas

Apgintos keturios daktaro disertacijos.

Fakulteto darbuotojai dalyvauja projekte „Galileo – a Constellation to Beacon the Way in the Baltics“ pagal bendradarbiavimo su Rygos technikos universitetu sutartį (Co-operation contract No. 04-000/3-2005-GALILEO): dalyvavo pagal projektą organizuojamuose seminaruose. Taip pat organizavo dvejus tęstinio mokymosi kursus KAM darbuotojams „Elektronikos ir elektroninio ryšio pagrindai“ ir „Elektronikos ir elektroninio ryšio inžinerijos pagrindai“.

- **Materialinė ir metodinė bazė**

UAB „Omnitel“ skyrė daugiau kaip 17 tūkst. Lt Radijo ryšio laboratorijai įrengti, kompanija „Siemens“ įrengė Priegios tinklų laboratoriją (140 tūkst. Lt). KTU lėšomis atnaujinta Elektronikos technologijų laboratorijos įranga (įsigyta naujos aparatūros už 80 tūkst. Lt).

- **Trumpa SSGG analizė**

Stiprybės

1. Gerai parengti dėstytojai ir mokslo darbuotojai.
2. Tarptautinio bendradarbiavimo augimo tendencija.
3. Mokslo ir studijų procese efektyviai naudojamos informacinės technologijos.
4. Didelės atliekamų užsakomųjų darbų apimtys.
5. Glaudūs dalykiniai ryšiai su įmonėmis ir organizacijomis.
6. Dėstytojų pamainos ugdymas.
7. Operatyvus studijų programų modernizavimas.

Silpnybės

1. Didelis dėstytojų amžiaus vidurkis.
2. Studentų motyvacijos studijuoti stoka.

Galimybės

1. Teikti kokybišką aukštąjį išsilavinimą ir rengti plataus spektro aukštos klasės specialistus.
2. Priimti studijuoti užsienio šalių piliečius.
3. Diegti naujas informacines ir telekomunikacines technologijas.
4. Plėtoti tęstinio mokymosi paslaugas.
5. Mokslinės veiklos rezultatus transformuoti į technologijų plėtrą ir inovacijas.
6. Plėtoti studentų mokslinę veiklą.

Grėsmės

1. Studentų skaičiaus mažėjimas dėl demografinių pokyčių.
2. Stojančiųjų į inžinerines studijas mažėjimo tendencija.
3. Netolygus stojančiųjų pasirengimas apsunkina organizuoti studijų procesą pirmuosiuose kursuose.

Telekomunikacijų ir elektronikos fakultetas 2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius						Gautos lėšos, tūkst. Lt						Doktorantūros rodikliai		Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)				
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslo darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės lėšos	valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslo projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Mokslo tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apiegtu daktaro disertacijų skaičius	Monografijų	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose	Straipsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose
0800 Dekanatas							5	3897,9	495,5					1088,4						
0801	Signalų apdorojimo katedra	14,5	4	8	2,5		4,25						17,9		3	1		4,5	0,72	24,15
0802	Elektroninių ir matavimo sistemų katedra	10	3	6	1	1	4,25						97,4		7	1		2		15,44
0804	Elektronikos inžinerijos katedra	12,75	3,5	9,25		0,5	3						145,7		19	2				24,62
0805	Telekomunikacijų katedra	14,25	3	7,75	3,5	3,5	5					194,5	155,7		7			0,85		15,45
0863	Ultragarsinės biomedicininės inžinerijos mokslo laboratorija						0,25													
08	Iš viso	51,5	13,5	31	7	5	21,75	3897,9	495,5			194,5	416,7	1088,4	36	4		6,5	1,57	79,66

STATYBOS IR ARCHITEKTŪROS FAKULTETAS

Dekanas doc. dr. Henrikas Elzbutas

- **Studijos**

Rodiklis		Vertė
Pagrindinių studijų	studijų programų skaičius	2
	studentų skaičius	979
	absolventų skaičius	131
Magistrantūros	studijų programų skaičius	6
	studentų skaičius	204
	absolventų skaičius	72
Specialiųjų profesinių studijų	studijų programų skaičius	–
	studentų skaičius	2
	absolventų skaičius	3
Tęstinio mokymosi	klausytojų, siekiančių aukštojo mokslo diplomo, skaičius	72
	įgijusiųjų aukštojo mokslo baigimo diplomus skaičius	2
	įgijusiųjų kursų baigimo pažymėjimus skaičius	89

Išleista 80-oji absolventų laida. Architektūros ir kraštotvarkos studijas baigusius skaičius viršijo 1000. Užsienio universitetuose pagal SOCRATES/ERASMUS programą studijavo 9 fakulteto studentai. Fakultete studijavo trys užsienio studentai. Studentų mainai vyko pagal 9 sutartis su užsienio universitetais. 2005 m. rugsėjo mėn. dalyvauta Kotkoje (Suomija) vykusioje savaitės trukmės studentų mokslinėje konferencijoje „Baltic workshop 2005“. KTU garbės daktaro F. Marekso statybos inžinerijos studijų rėmimo fondas premijavo 15 pagrindinių ir magistrantūros studijų baigiamųjų darbų. Kasmetėje prof. A. Žmuidzinavičiaus piešimo olimpiadoje dalyvavo per 130 moksleivių. Pradėta realizuoti nauja magistrantūros studijų programa „Nekilnojamojo turto valdymas“. Parengta nauja pagrindinių studijų programa „Pastatų inžinerinės sistemos“. Sukurtos dvi naujos tęstinio mokymosi programos: „Statinio projektavimo saugos ir sveikatos koordinatoriaus“, „Statinio statybos saugos ir sveikatos koordinatoriaus“.

- **Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra**

Buvo vykdomos Universiteto mokslo fondo finansuojamos mokslinės programos „Betono ir gelžbetonio projektavimas, technologijos ir sąveika su aplinka“ ir „Lietuvos kraštotvarka“. Fakultete sukurti du nauji mokslo centrai: Kraštotvarkos bei Statybinių medžiagų ir konstrukcijų tyrimų. Kraštotvarkos centre parengtas ir viešai pristatytas KTU miestelio plėtros planas. Mokslo tiriamųjų darbų atlikta už 125,1 tūkst. Lt. Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų suteikta už 1704,8 tūkst. Lt.

- **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje**

Parengtas 1 žinynas, paskelbta 0,5 straipsnio MII pagrindinio sąrašo leidiniuose, 50,25 straipsnio recenzuojamuose mokslo leidiniuose. Organizuotos 4 mokslinės konferencijos ir išleista jų medžiaga: „Pažangioji statyba“, „Lietuvos kraštovaizdžio vizija“, „Inžinerinė ir kompiuterinė grafika“, „Statyba ir pastatų inžinerinės sistemos“ (bakalaurantų ir magistrantų). Organizuoti 5 seminarai gamybinių ir statybinių organizacijų specialistams technologijų plėtros, naujų norminių dokumentų taikymo ir kitais klausimais. Kauno architektų sąjungoje surengta prof. J. Minkevičiaus akvarelių ir piešinių, kelionių eskizų „Per pasaulio gatves“ paroda. Fakultetas dalyvavo Lietuvos statybininkų asociacijos, Lietuvos statybos industrijos įmonių asociacijos, Lietuvos standartizacijos departamento Technikos komitetų veikloje. Kartu su Lietuvos statybos inžinierių sąjungos Kauno apskrities taryba buvo organizuojami statybos specialistų kvalifikacijos kėlimo kursai ir atestacija. Dalyvauta Europos Sąjungos Statybos komiteto veikloje.

- **Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas**

Apginta 1 daktaro disertacija. Apie 50 proc. fakulteto darbuotojų kėlė savo dalykinę kvalifikaciją seminare „Šilumos, akustikos ir žmoniškųjų išteklių problematika“, kompiuterinio raštingumo, profesinės kvalifikacijos kėlimo kursuose. 3 fakulteto darbuotojai buvo atestuoti kaip statybos veiklos specialistai.

- **Materialinė ir metodinė bazė**

Išleisti 5 vadovėliai ir mokomosios knygos. Įsigyta geodezinių matavimų totalinė stotis. Atnaujinta Statybinių medžiagų mokomoji laboratorija, įsisavinta nauja statybinių konstrukcijų apskaičiavimo ir projektavimo kompiuterinė programa, pritaikytas anksčiau sukurtos programinės priemonės naujai automatizuoto projektavimo sistemos „Auto CAD 2005“ aplinkai.

- **Trumpa SSGG analizė**

Stiprybės. Ryšiai su kitų šalies ir užsienio universitetų mokslininkais, mokslinių publikacijų pripažintuose leidiniuose didėjimas, didelė fakulteto absolventų paklausa, ryškus fakulteto studijų programų populiarumas.

Silpnybės. Per mažas doktorantūros studijų efektyvumas, per lėtas pedagoginio personalo atjauninimo procesas, per mažas aukščiausios kvalifikacijos mokslininkų skaičius. Nepakankama mokslinių tyrimų ir laboratorinės įrangos bazė.

Galimybės. Plėtoti ryšius ir bendradarbiavimą su šalies ir užsienio mokslo ir studijų institucijomis, gamybos ir statybos įmonėmis. Aktyvinti pedagoginio ir mokslinio personalo kvalifikacijos kėlimą ir jo atnaujinimą.

Grėsmės. Mokslinių tyrimų efektyvumo ir studijų kokybės sumažėjimas dėl nepakankamos laboratorinės įrangos atnaujinimo.

Statybos ir architektūros fakultetas 2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius						Gautos lėšos, tūkst. Lt						Doktorantūros rodikliai		Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)																								
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų		Profesorių		Docentų		Lektorių ir asistentų		Mokslų darbuotojų		Kitų darbuotojų		Valstybės biudžeto subsidija		Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos		Tarpautinių mokslo projektų		Tarpautinių studijų ir kitų projektų		Mokslui tiriamųjų darbų užsakymų		Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų		Doktorantų skaičius		Apgintų daktaro disertacijų skaičius		Monografijų		Vadovėlių ir mokomųjų knygų		Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose		Straipsnių recenzuojamuose o mokslo leidiniuose				
0900	Dekanatas										3			3251,6		11,2									1704,8															
0903	Architektūros ir kraštotvarkos katedra	10	3	2,5	4,5						3															8												3,44		
0904	Statybinių medžiagų katedra	10	0,5	5,5	4						5,25													67,4		4						1	0,5					11,86		
0905	Statybinių konstrukcijų katedra	9	1	4,5	3,5						2															3												3,53		
0906	Statybos technologijų katedra	7,25	1	3,25	3						3															4								1				23,5		
0907	Grafinių darbų katedra	9		4	5						0,5																							1				4,12		
0908	Geoinžinerijos katedra	6,75	1	3,25	2,5						1															1	1						1,5					4,69		
0920	Turto tyrimo ir vertinimo centras										0,5																													
0940	Kraštotvarkos centras										1																												1	
0941	Statybinių medžiagų ir konstrukcijų tyrimų centras										3	1,5																					0,5						1,5	
09	Iš viso	52	6,5	23	22,5	4	19,75							3251,6		11,2									125,1	1704,8	20	1				5	0,5					53,64		

HUMANITARINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS

Dekanas prof. Giedrius Kuprevičius

• Studijos

Rodiklis		Vertė
Pagrindinių studijų	studijų programų skaičius	3
	studentų skaičius	381
	absolventų skaičius	38
Magistrantūros	studijų programų skaičius	2
	studentų skaičius	20
	absolventų skaičius	9
Specialiųjų profesinių studijų	studijų programų skaičius	1
	studentų skaičius	–
	absolventų skaičius	14
Tęstinio mokymosi	klausytojų, siekiančių aukštojo mokslo diplomo, skaičius	28
	įgijusiųjų aukštojo mokslo baigimo diplomus skaičius	–
	įgijusiųjų kursų baigimo pažymėjimus skaičius	62

Pradėta vykdyti nauja filosofijos krypties magistrantūros studijų programa „Medijų filosofija“.

Pagal SOCRATES/ERASMUS studentų ir dėstytojų mainų programą Linčopingo universitete (Švedija) ir Lodzės universitete (Lenkija) studijavo po vieną studijų programos „Mokslo ir technologijų istorija ir filosofija“ magistrantą; Technikos kalbos vertimo ir redagavimo bakalaurai studijavo Vienos valstybinėje pedagoginėje akademijoje (8 studentai) ir Leipcigo universitete (2 studentai).

Užsienio kalbų centro (UKC) doc. V. Liubininė ir Filosofijos ir kultūrologijos katedros (FKK) doc. S. Keturakis skaitė paskaitas Linčopingo universitete. To paties universiteto prof. M. L. Sanden skaitė paskaitas HMF bakalaurantams ir magistrantams. UKC lekt. I. Rinkevičienė skaitė paskaitas Vienos valstybinėje pedagoginėje akademijoje.

UKC doc. V. Liubininė New Haven universiteto (JAV) kvietimu skaitė paskaitas Saudo Arabijoje, Riade.

• Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra

Lietuvių kalbos katedroje (LKK) įvairiais – sociolingvistiniu, psicholingvistiniu, tekstynų lingvistikos ir kt. metodais analizuota dabartinė lietuvių kalba, tirtos nenorminių terminų vartosenos priežastys, atlikta skaitmeninių kalbos technologijų apžvalga. Dalyvaujama Valstybinės lietuvių kalbos komisijos remiamoje Valdomo kompiuterinio vertimo programoje.

UKC mokslinė veikla buvo vykdoma keliomis kryptimis: kalba analizuota sociokultūriniu, edukologiniu ir lingvistiniu aspektais. UKC mokslinės veiklos rezultatai – pagilintos žinios apie mokymo ir mokymosi metodus, studentų praktinių įgūdžių bei teorinių žinių vertinimą, tyrimus

lingvistikos, kartu ir fonetikos mokslo srityje bei fonetikos taikymą įvairiose sferose; atrasta naujų skirtumų ir panašumų tarp anglų ir lietuvių kalbų fonetinių sistemų; praktiškai pritaikytos įgytos žinios apie informacinių technologijų naudojimą užsiėmimų metu ir studentų savarankiškam darbui.

Mokslo programų rezultatai apibendrinti išleistose monografijose ir straipsniuose.

FKK pasirašė 440 000 Lt mokslinių tyrimų sutartį.

Bendradarbiaujant su Italų kultūros institutu, gauta Italijos užsienio reikalų ministerijos Kultūrinio bendradarbiavimo generalinės direkcijos parama italų kalbos studijoms KTU (4500 eurų).

• Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje

Dėstytojai dalyvavo 9 tarptautiniuose projektuose, skaitė 22 pranešimus tarptautinėse konferencijose.

Išleistas septintasis mokslo žurnalo „Kalbų studijos/Studies about Languages“ numeris, 10 mokomųjų knygų, 1 kolektyvinė monografija, 2 monografijos, 1 straipsnis leidinyje, įtrauktame į ISI Proceedings, 28 straipsniai recenzuojamuose mokslo leidiniuose, 9 tarptautinių konferencijų pranešimai.

Kultūros projektų centras (KPC) Humanitarinių mokslų fakultete bei Kauno apskrities viešojoje bibliotekoje (kartu su kino klubu „Penkios žvaigždutės“) surengė daugiau kaip 20 viešų nemokamų kino filmų peržiūrų. Lietuvių kalba subtitravo 5 klasikinius kino filmus. KPC vadovaujant spalio mėnesį buvo įkurtas ir šiuo metu sėkmingai veikia KTU internetinis radijas „Gaudeamus“. Radijo stotis įrašinėjo ir transliavo įvairių festivalių koncertus, daugelį Kauno filharmonijos organizuotų muzikinių renginių. KPC taip pat kūrė vinjetes bei užsklandas televizijoms „INIT TV“ bei „Pūkas TV“. Išleista prof. G. Kuprevičiaus kompaktinė plokštelė „Kauno kariljonas“, kūriniai fortepionui „Kregždutės, kregždutės“.

Prof. G. Kuprevičius skaitė pranešimą XIII Pasaulio lietuvių kultūros ir mokslo simpoziume, rengia reguliarius komentarus Lietuvos radijo programai „Kultūros savaitė“, globoja universitetinio radijo „Gaudeamus“ programą.

• Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas

Prof. A. Paulauskienei suteiktas Latvijos universiteto garbės daktaro vardas.

Prof. G. Kuprevičius dalyvavo tarptautiniuose muzikiniuose festivaliuose „Iš arti“, „Druskininkų vasara“.

Vokiečių ir prancūzų kalbų dėstytojos kėlė kvalifikaciją kursuose Halės-Vitenbergo universitete (Vokietija) ir Stendalio universitete (Grenoblis, Prancūzija). Dėstytojai kvalifikaciją kėlė ir daugelyje seminarų Lietuvoje.

T. Bilinskienė ir Kauno pedagogų kvalifikacijos centras, bendradarbiaudami su R. Bosch-Stiftung fondu, surengė vokiečių technikos kalbos dėstymo naudojant internetą metodikos seminarą Lietuvos aukštųjų mokyklų vokiečių kalbos dėstytojams. Kartu su M. K. Čiurlionio muziejumi ir Britų taryba organizuotas bendras renginys, kuriame Britų muziejaus teatro trupė „Punk Science“, parodė spektaklį „Alberto Einšteino teorijos“. Renginyje dalyvavo daugiau nei 300 dalyvių.

- **Materialinė ir metodinė bazė**

Sustiprinta ir modernizuota mokomoji bazė – Kompiuterinės muzikos laboratorija (garso studija); iš KTU plėtros fondo gauta 30 tūkst. Lt parama.

Bendradarbiaujant su Vokietijos ambasada ir Goethes institutu fakultete įsteigtas Vokiečių informacinis centras.

- **Trumpa SSGG analizė**

Stiprybės:

- dideli konkursai dėstytojų pareigoms;
- didelis studentų susidomėjimas fakulteto studijų programomis;
- platūs tarptautiniai ryšiai;
- aktyvi kultūrinė ir švietėjiška veikla;
- gerai išplėtotą informacinių technologijų ir telekomunikacijų infrastruktūrą;
- gebėjimas lanksčiai prisitaikyti prie dinamiškos aplinkos.

Silpnybės:

- nepakankama mokslinių tyrimų bazė;
- nepakankama e. mokymosi paslaugų pasiūla;
- neišplėtotą studijų kokybės užtikrinimo sistema.

Galimybės:

- propaguoti humanitarines vertybes mokslo ir technologijų kontekste;
- stiprinti humanitarinių ir technologijų mokslų sąsajas;
- plėtoti tęstinio mokymosi paslaugas;
- kurti tarptautines studijų programas.

Grėsmės:

- demografinių pokyčių nulemtas studentų skaičiaus mažėjimas;
- dėstytojų migracija į užsienį;
- mažėjantis humanitarinių mokslų finansavimas.

Humanitarinių mokslų fakultetas

2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius						Gautos lėšos, tūkst. Lt					Doktorantūros rodikliai	Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)						
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslų darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslų projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Mokslų tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apgimtų daktaro disertacijų skaičius	Monografijų	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose	Straipsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose	
1000	Dekanatas						1,5	2762,6	58,8				315,9							
1002	Lietuvių kalbos katedra	9	1	2	6		1,75										1		4,33	
1003	Filosofijos ir kultūrologijos katedra	11			4	7	1	0,5									2	1	7,5	
1004	Garso ir vaizdo menų technologijų katedra	3	1	1	1														1	2
1020	Kultūros projektų centras						1													
1021	Vokiečių informacinis centras						0,25													
1030	Užsienio kalbų centras	48,5		3	45,5	9					81,3						0,14	9,5		9,33
10	Iš viso	71,5	2	10	59,5	1	14	2762,6	58,8		81,3		315,9				2,14	11,5	1	23,17

INFORMATIKOS FAKULTETAS

Dekanas prof. habil.dr. Aleksandras Targamadzė

• Studijos

Rodiklis		Vertė
Pagrindinių studijų	studijų programų skaičius	2
	studentų skaičius	1494
	absolventų skaičius	232
Magistrantūros	studijų programų skaičius	6
	studentų skaičius	499
	absolventų skaičius	162
Specialiųjų profesinių studijų	studijų programų skaičius	1
	studentų skaičius	43
	absolventų skaičius	24
Tęstinio mokymosi	klausytojų, siekiančių aukštojo mokslo diplomo, skaičius	118
	įgijusiųjų aukštojo mokslo baigimo diplomus skaičius	4
	įgijusiųjų kursų baigimo pažymėjimus skaičius:	224

Praktinės informatikos katedra reorganizuota į Multimedijos inžinerijos katedrą. Įkurtas Realus laiko sistemų centras (direktorius prof. E. Kazanavičius).

• Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra

Vykdomi tarptautiniai mokslo projektai, tarp jų FP6 projektas „Europos mokomojo GRID tinklo infrastruktūra“, 7 Lietuvos mokslo ir studijų fondo projektai, EUREKA projektas, Šiaurės šalių remiami projektai „SOC for SME's“ ir „Methodologies for Interactive Networked Enterprises“, pasirašytos sutartys dėl dviejų naujų FP6 programos projektų vykdymo, pateiktos 6 paraiškos naujiems FP6 programos projektams.

Informacinių technologijų diegimo centras (ITDC) kartu su JAV firma „Noblestar Systems Corporation“ toliau diegė Lietuvos mokslo ir studijų informacijos sistemą LieMSIS. Vykdam programą „Informacinės technologijos mokslui ir studijoms“ atlikta darbų daugiau kaip už 16 mln. Lt.

Lietuvos institucijų ir užsienio firmų užsakymu atlikta ūkiskaitinių darbų už beveik 800 tūkst. Lt. Iš tarptautinių programų gauta arti 0,5 mln. Lt.

Vykdomi 7 ES SF valstybinės svarbos projektai, per 3 metus bus atlikta darbų už 25,5 mln. Lt. Parengtos dar 5 paraiškos naujiems ES SF projektams.

• Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje

Dirbta pagal bendradarbiavimo sutartis su UAB „Bitė GSM“.

Paskelbti 8 straipsniai, referuoti *ISI Master list* duomenų bazėje, bei 31 straipsnis, referuotas kitose pripažintose tarptautinėse duomenų bazėse. Organizuota tradicinė konferencija „IT'2005“.

Fakulteto leidžiamas mokslo žurnalas „Informacinės technologijos ir valdymas“ priimtas į tarptautinę duomenų bazę *Inspec*.

- **Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas**

Du darbuotojai perėjo habilitacijos procedūrą, apgintos trys daktaro disertacijos, išleisti du vadovėliai, nemažai mokomųjų knygų. Doc. V. Rėklaitis grįžo iš Japonijos (dirbo *University of Elektro-Communications*), vyr.m.d. V. Daniulaitis grįžo iš stažuotės Japonijos Gifu universitete, doc. E. Prancėvičienė tęsė stažuotę Kanadoje.

- **Materialinė ir metodinė bazė**

Fakultete yra 27 bendros paskirties auditorijos (1708 vietos): 10 auditorijų yra Elektronikos rūmuose, 10 auditorijų – 02 bendrabutyje, 7 auditorijos – Dizaino ir technologijų rūmuose. Dvylikoje auditorijų įrengta demonstracinė aparatūra. 02 bendrabučio ketvirtajame ir penktajame aukštuose įsikūrė Informacinių technologijų diegimo centras.

Fakultete yra 19 kompiuterių klasių ir laboratorijų su 303 studijoms skirtais asmeniniais kompiuteriais, per 100 asmeninių kompiuterių yra mokslinėse laboratorijose ir dėstytojų darbo vietose. Fakultete yra tarnybinių stočių kambarys, dar vienas, atitinkantis visus keliamus reikalavimus, įrengtas 02 bendrabutyje.

Fakultetas 2005 m. studijoms nupirko 52 kompiuterius, atnaujino 22 klasių kompiuterius. Visi kompiuteriai perkami su higieniškesniais LCD monitoriais.

2005 m. fakultetas gavo nemažą paramą: UAB „Compservis atvirosios sistemos“ dovanojo du serverius Informacijos sistemų katedroje steigiamam Informacinių sistemų projektavimo technologijų centrui, gautos „Oracle“ firmos licencijos, AB „ALNA“ dovanojo 100 programinės įrangos „Doclogix“ licencijų, „Microsoft“ atstovybė Lietuvoje dovanojo sistemą „Microsoft Business Solutions Navision 4“. Šios paramos rinkos vertė būtų apie 2 mln. Lt.

• Trumpa SSGG analizė

Stiprybės

1. Fakultetas pripažintas šalyje ir užsienyje: žurnalo „Veidas“ apklausos duomenimis, – stipriausias Lietuvoje.
2. Aukšta darbuotojų kvalifikacija (dirba 12 profesorių, 56 docentai).
3. Fakultetas stiprus vykdant taikomuosius tyrimus bei užsakomuosius darbus; vykdant programas ir projektus, uždirbamos lėšos kelis kartus viršija gaunamą biudžetinį finansavimą.
4. Stipri mokymo ir tyrimų bazė, puikiai išplėtotas kompiuterių tinklas.
5. Dideli stojamieji konkursai į technologijų mokslus leidžia priimti neblogus studentus.
6. Gaunama nemažai lėšų fakulteto plėtrai, taip pat rėmėjų paramos.

Silpnybės

1. Didėja dėstytojų amžiaus vidurkis, nepakankamai jaunimo įtraukama į pedagoginį procesą.
2. Didelis neužimtų etatų skaičius didina darbuotojų darbo krūvį, dėl to gali sulėtėti tolesnė mokslinių tyrimų ir užsakomųjų darbų plėtra.
3. Didelis studentų skaičius verčia taikyti srautinius jų aptarnavimo būdus.
4. Nors ir daugėja, bet dar nepakankamai publikacijų pasaulyje pripažintuose mokslo žurnaluose.
5. Per mažai ginama daktaro disertacijų.

Galimybės

1. Plačiau taikyti e. mokymosi technologijas studijų procese.
2. Pritraukti studijuoti užsienio studentus.
3. Plėsti tęstinio mokymosi paslaugas.
4. Didinti publikacijų skaičių pasaulyje pripažintuose mokslo žurnaluose.
5. Didinti užimtų etatų skaičių pritraukiant naujus jaunos darbuotojus, ypač baigiančius doktorantūrą.

Grėsmės

1. Nepakankamas studijų finansavimas iš biudžeto, ypač – studijų bazei atnaujinti, per mažas studijų mokestis.
2. Numatomas specialistų emigravimo į užsienį augimas.
3. Nedideli pedagoginių, mokslo ir techninio personalo atlyginimai.
4. Patalpų dėstytojų kabinetams, doktorantams, tolesnei mokslinių tyrimų ir užsakomųjų darbų plėtrai trūkumas.

Informatikos fakultetas

2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius						Gautos lėšos, tūkst. Lt						Doktorantūros rodikliai		Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)					
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų	Profesorių		Docentų		Lektorių ir asistentų	Mokslų darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslo projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Mokslų tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apiegtų daktaro disertacijų skaičius	Monografijų	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidimuose	Straipsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose
1400	Dekanatas						5,5		7788,2	16278,2					2148,9						
1401	Kompiuterių katedra	17,5	2	9	6,5	0,5	7,5							77,4		11			0,13		5,42
1402	Kompiuterinių tinklų katedra	13,25		4,5	8,75		6					228,0	26,7			5			2,33		8,03
1404	Verslo informatikos katedra	7,5	1	2	4,5		2,25									6			0,29		5,83
1406	Informacijos sistemų katedra	14	1	11	2	2	2,5					128,4		158,4		16	1		2,67		31,17
1407	Programų inžinerijos katedra	23,5	3	10	10,5		5,5						31,8	242,4		13	2		4	0,33	21,7
1408	Sisteminės analizės katedra	8	1	4,5	2,5	1	1						6,9			6			0,98		11,81
1409	Multimedijos inžinerijos katedra	19	1,25	11,25	6,5	3,5	12,25						80,6	262,6		5	1		2,4	1,33	12,45
1440	Informacinių technologijų diegimo centras						1	24,75													0,67
14	Iš viso	102,75	9,25	52,25	41,25	8	67,25		7788,2	16278,2	356,4	146,0	740,8	2148,9		62	4		10,13	4,33	97,08

FUNDAMENTALIŲJŲ MOKSLŲ FAKULTETAS

Dekanas doc. dr. Vytautas Janilionis

• Studijos

Rodiklis		Vertė
Pagrindinių studijų	studijų programų skaičius	3
	studentų skaičius	466
	absolventų skaičius	76
Magistrantūros	studijų programų skaičius	3
	studentų skaičius	71
	absolventų skaičius	29
Specialiųjų profesinių studijų	studijų programų skaičius	1
	studentų skaičius	4
	absolventų skaičius	6
Tęstinio mokymosi	klausytojų, siekiančių aukštojo mokslo diplomo, skaičius	5
	įgijusiųjų aukštojo mokslo baigimo diplomus skaičius	–
	įgijusiųjų kursų baigimo pažymėjimus skaičius	–

Sėkmingai akredituotos „Taikomosios fizikos“ pagrindinių studijų ir magistrantūros programos. Parengta „Medžiagų mokslo“ pagrindinių studijų programos savianalizės ataskaita. Išleista pirmoji medicinos fizikos magistrų laida.

Fakultete studijuoja 22 doktorantai. 2005 m. į doktorantūros studijas priimti 4 studentai. Viena taikomosios matematikos magistrantūros studijų programos 2005 m. absolventė priimta į Loughborough'o universiteto (Didžioji Britanija) doktorantūros studijas, vienas Fizikos katedros doktorantas atlieka mokslinį darbą University of Ioannina (Graikija).

Vykdam SOCRAATES/ERASMUS ir kitas studentų mainų programas 6 studentai studijavo Didžiojoje Britanijoje, Vokietijoje, Švedijoje, Prancūzijoje ir Japonijoje.

• Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra

Fizikos katedroje buvo vykdomi du Valstybinio mokslo ir studijų fondo remiami projektai bei dvi Universiteto finansuojamos mokslo programos. Vienas profesorius gavo aukščiausio laipsnio valstybės stipendiją. Fizikos katedra bendradarbiauja su su Upsalos universiteto Medžiagų fizikos katedra (The Materials Physics Department, Uppsala University), Poitiers'o universitetu, Poznanės universitetu, Rygos technikos universitetu.

Taikomosios matematikos ir Matematinės sistematikos katedros bendradarbiauja su Loughborough'o ir Montforto universitetais (Didžioji Britanija), Tartu universitetu (Estija), Dominguezo Hillso universitetu (JAV), Ženevos universitetu (Šveicarija), Marburgo universitetu (Vokietija), Madrido karališkuoju Chuano Karlo universitetu (Ispanija).

Taikomosios matematikos katedra atliko užsakomųjų mokslo tiriamųjų darbų už 75 520 Lt.

- **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje**

Perskaityti 45 pranešimai tarptautinėse konferencijose ir 76 pranešimai Lietuvos mokslo konferencijose. Palyginti su 2005 m., padidėjo publikacijų skaičius (santykinis indėlis) MII (ISI) sąrašo leidiniuose.

Organizuotos 2 konferencijos: „Matematika ir matematinis modeliavimas“, tarptautinė konferencija-mokykla „*Advanced materials and technologies*“.

Surengtas 16-asis prof. J. Matuliono jaunųjų matematikų konkursas ir 11-asis prof. K. Baršausko fizikos konkursas.

Prof. V. Pekarsko vadovėlis „Trumpas matematikos kursas“ apdovanotas 2005 m. KTU vadovėlių konkurso pirmąja premija.

KTU 2005 m. jaunųjų mokslininkų ir doktorantų konkurse trečiąją vietą laimėjo Fizikos katedros vyresnysis mokslo darbuotojas dr. R. Knizikevičius, antrąją vietą – doktorantė B. Abakevičienė, trečiąją doktorantė J. Čyviienė. Taikomosios matematikos magistrantas K. Lukšys laimėjo antrąją vietą tarptautinėje olimpiadoje Peterburge. Jaunųjų mokslininkų parodoje „KTU Technorama-2005“ Fizikos katedros doktorantės laimėjo antrąją vietą. Fizikos katedros darbuotojai dalyvavo tarptautiniame mokslo festivalyje Varšuvoje.

- **Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas**

Apgintos trys daktaro disertacijos. Stažuotėse užsienyje kvalifikaciją kėlė du fakulteto darbuotojai. Du taikomosios matematikos katedros darbuotojai pradėjo eiti docento pareigas. Į fakulteto katedras atėjo dirbti trys jauni fakulteto absolventai.

- **Materialinė ir metodinė bazė**

Renovuota Fizikos katedra (36 700 Lt) ir viena mokslinė laboratorija (27 400 Lt), įrengta nauja 20 vietų auditorija (31 700 Lt), įsigyta įrangos fizikos mokomajai laboratorijai (11 700 Lt), medicinos fizikos mokomajai laboratorijai (117 000 Lt) ir fizikos mokslinėms laboratorijoms (162 000 Lt). Fakulteto katedros įsigijo 9 kompiuterius ir kitos įrangos už 45 000 Lt.

Išleistos 3 mokomosios knygos. Pirmą kartą išleistos mokomosios knygos, skirtos pasirengti matematikos kompiuteriniams testams. Parengti ir pateikti du projektai ES SF paskelbtam studijų programų rengimo ir tobulinimo konkursui.

• Trumpa SSGG analizė

Stiprybės

1. Pripažintas fakulteto autoritetas šalyje ir užsienyje.
2. Gerai parengti dėstytojai ir mokslo darbuotojai. Jau antri metai pastebimai didėja publikacijų skaičius MII (ISI) sąrašo leidiniuose.
3. Fakultete gerai išplėtoti informacinių technologijų (IT) infrastruktūra, mokymo procese plačiai taikomos IT.
4. Didėja konkursas į taikomosios matematikos studijų programą. Sukaupta didelė šios programos teikimo patirtis. Didėja fakulteto rengiamų specialistų poreikis šalyje ir užsienyje.

Silpnybės

1. Per mažai tarptautinių projektų tiek fakulteto, tiek katedrų lygmenyje.
2. Nepatenkinamos dalies dėstytojų darbo sąlygos. Darbo vietoms įrengti trūksta apie 280 kv. m ploto.
3. Šiuolaikinės fizikos krypties studijų ir mokslinių tyrimų bazės stoka studijų programose. Nepakankamas bendrųjų universitetinių fizikos mokomųjų laboratorijų finansavimas.
4. Per didelis darbuotojų pedagoginis krūvis (dirbant su silpnais studentais I ir II kurse atsiranda daug papildomo darbo, kuris neįvertinamas KTU krūvio skaičiavimo sistemoje).

Galimybės

1. Teikti kokybišką aukštąjį išsilavinimą ir rengti aukštos klasės specialistus.
2. Priimti studijuoti užsienio šalių piliečius.
3. Plėtoti tęstinio mokymosi paslaugas.
4. Mokslinės veiklos rezultatus transformuoti į technologijų plėtrą ir inovacijas.
5. Prisidėti prie žinių visuomenės kūrimo šalyje.

Grėsmės

1. Didelis dėstytojų amžiaus vidurkis.
2. Nevienoda personalo kompetencija IT srityje.
3. Studentų skaičiaus mažėjimas dėl demografinių pokyčių.
4. Abiturientų, kurie renkasi fizinių mokslų studijų programas kaip pirmąjį ar antrąjį norą, skaičiaus mažėjimas.

Fundamentaliųjų mokslų fakultetas
2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius						Gautos lėšos, tūkst. Lt				Doktorantūros rodikliai		Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)		
Kodas	Katedra/padaliny															
		Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslų darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarpautinių mokslų projektų	Tarpautinių studijų ir kitų projektų	Mokslų tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Aspirantų disertacijų skaičius	Monografių
1500	Dekanatas						2	4161,7	75,4				284,2			
1501	Taikomosios matematikos katedra	28	3	13,25	11,75	2	5,5					76,7		4		1,6 10,17 14,68
1502	Matematinės sistematikos katedra	20	2	10	8		2,25							2		1,4 5,00 9,47
1503	Fizikos katedra	24	4,75	13,25	6	2	9,75							16	1	9,32 14,33
15	Iš viso	72	9,75	36,5	25,75	4	19,5	4161,7	75,4			76,7	284,2	22	1	3 24,49 38,48

SOCIALINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS

Dekanė prof. dr. Viktorija Baršauskienė

Socialinių mokslų fakulteto akademinė bendruomenė 2005 m. vadovavosi Kauno technologijos universiteto, Socialinių mokslų fakulteto strateginių veiklos planų nuostatomis. Ypatingas dėmesys pastaraisiais metais buvo skiriamas studijų kokybei, personalo ugdymui, mokslinių tyrimų tarptautiškumui, kokybiškų paslaugų visuomenei plėtojimui, mokymosi ir darbo aplinkos gerinimui.

• Studijos

Rodiklis		Vertė
Pagrindinių studijų	studijų programų skaičius	3
	studentų skaičius	1751
	absolventų skaičius	268
Magistrantūros	studijų programų skaičius	6
	studentų skaičius	374
	absolventų skaičius	187
Specialiųjų profesinių studijų	studijų programų skaičius	1
	studentų skaičius	34
	absolventų skaičius	27
Tęstinio mokymosi	klausytojų, siekiančių aukštojo mokslo diplomo, skaičius	830
	įgijusiųjų aukštojo mokslo baigimo diplomus skaičius	190
	įgijusiųjų kursų baigimo pažymėjimus skaičius	3218

Atlikta verslo administravimo bakalauro ir magistro studijų programų savianalizė. Gautas tarptautinės ekspertų išvados, kurių pagrindu Lietuvos studijų kokybės vertinimo centras siūlo besąlygiškai akredituoti šias programas: pagrindinių studijų programą Verslo administravimas (valstybinis kodas 61203S115), magistrantūros studijų programas – Europos integracijos studijos (valstybinis kodas 62103S107) ir Verslo administravimas (valstybinis kodas 62103S137). Gavus Senato pritarimą dėl sociologijos bakalauro rengimo universitete, parengta ir Studijų kokybės vertinimo centrui pateikta nauja sociologijos pagrindinių studijų programa.

Laimėtas struktūrinių fondų projektas „Žmogiškųjų išteklių kompetencijos didinimas probleminiuose Lietuvos regionuose“ (sutarties nr. ESF/2004/2.5.0-K01-021/SUT-167), kurio vertė 1,5 mln. Lt. Projektas įgalino patobulinti Viešojo administravimo magistrantūros studijų programą, suformuojant regionų plėtros ir viešosios vadybos specializacijas.

Visos fakulteto katedros, kuriojančios studijų programas jas atnaujino: remiantis mokymosi paradigma, suformuluoti nauji programų tikslai, išsamiai aprašyta atskirų modulių žinių, gebėjimų bei kompetencijų sistema, kurią įvaldo programos absolventai.

Fakultete pradėta nauja tradicija: pasibaigus sesijai prie apskrito stalo studentai aptaria studijų problemas su fakulteto administracija. Į programų tobulinimo klausimų svarstymą buvo kviečiami ir fakulteto absolventai, bei darbdaviai. Padidėjo studentų mobilumo galimybės: 5 studentai ir 5 dėstytojai 2005 metais dalyvavo SOCRATES mainų programoje.

• Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra

Fakultete 2005 m. buvo vykdomi trijų mokslo krypčių – edukologijos, vadybos ir administravimo bei sociologijos – moksliniai tyrimai.

Ugdymo sistemų katedroje buvo vykdomos dvi mokslo programos: prioritetinių Lietuvos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtos krypčių projektas „Piliečių dalyvavimo žinių ir besimokančio miesto kūrimo aktyvinimas plėtojant jų novacinę kultūrą“ (ŽINOVA) (projekto vertė 150 000 Lt), universitetinė mokslo programa „Socioedukacinių sistemų, įgalinančių šiuolaikinių individų ir kolektyvinių mokymąsi, modeliavimas“ (35 000 Lt). Katedros darbuotojai aktyviai dalyvavo konferencijose: Europos edukacinių tyrimų asociacijos metinėje konferencijoje (Dublinas, Airija) skaityta 20 pranešimų, trečiojoje tarptautinėje konferencijoje, skirtoje aukštojo mokslo kokybės klausimams (UNQUAL3, Norvegija), skaityti 4 pranešimai ir kt. Publikacijos: 1 monografija, 1 vadovėlis, 1 mokomoji knyga, 35 straipsniai užsienio ir pripažintuose Lietuvos mokslo leidiniuose.

Strateginio valdymo katedra 2005 m. vykdė mokslinę veiklą, toliau plėtodama mokslo sritis, atitinkančias katedros plėtos strateginius prioritetus: konkurencingumas, šalies ūkio sektorių plėtra, pramonės klasterių tobulinimas, inovacijos ir žinių valdymas, inovacijų ir pramonės politika. Katedros darbuotojai per 2005 m. parengė 24 vertingas mokslo publikacijas. Parengta 1 mokslo publikacija ISI referuotoje konferencijų pranešimų medžiagoje. Katedros darbuotojai vykdė Europos Komisijos inicijuotus mokslo projektus: „*European Trendchart on Innovation*“ (vertė 10 800 EUR), „Europinės mokslo tyrimų erdvės įžvalgos“ (ERAWATCH, vertė 10 000 EUR). Katedros mokslininkai dalyvavo kaip ekspertai vertindami FP6 projektus bei Lietuvos nacionalinį Lisabonos strategijos įgyvendinimo planą Lietuvoje ir Briuselyje. Verslo administravimo katedra 2005 m. tyrinėjo paslaugų pasiūlos, paklausos ir vartojimo pokyčius. Darbuotojai aktyviai prisidėjo prie 3-iosios studentų mokslinės konferencijos organizavimo. Katedros darbuotojai per 2005 m. išleido 9 vadovėlius ir mokymo priemones.

Politikos ir viešojo administravimo institute vykdyti moksliniai tyrimai tokiomis kryptimis: pilietinė visuomenė, demokratija ir valdymas; demokratijos kokybė: institucijos, veikla ir iššūkiai; rinkimai, politinės partijos ir politinis elitas lyginamoje perspektyvoje

ir kt. Išleista G. Žvaliausko monografija, atliktas Valstybės tarnybos administracinės kultūros tyrimas, vykdyti tarptautiniai projektai „Sprendimų priėmimas Rytų Europos vyriausybėse“, „Europos rinkimų studijos 2004“, „POLIS-EPISTEME“. Viešojo administravimo katedros mokslininkai aktyviai dalyvavo mokslinėse konferencijose, parengė ir paskelbė 21 straipsnį Lietuvos ir užsienio moksliniuose leidiniuose. Sociologijos katedros mokslininkai dirbo tokių mokslinių tyrimų kryptyse: mokslo, technologijos ir inovacijų sociologija, politikos sociologija, savivaldos ir bendruomenių raidos tyrimai, socialinių ir institucinių pokyčių tyrimai. Vienas iš katedroje vykdomų mokslinių projektų – Europos Sąjungos 6-osios struktūrinės programos STREP projektas PAGANINI, kurio partneriai Vienos, Amsterdamo, Lankasterio, Kretos, Tamperės universitetai.

- **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje**

Socialinių mokslų fakultete sklaidos veiklą vykdo 4 centrai: Edukacinės kompetencijos centras, Lyčių studijų centras, Savivaldos mokymo centras, Biznio kompetencijos centras. Edukacinės kompetencijos centras per 2005 m. organizavo 59 seminarus, programas ir projektinius mokymus, kuriuose dalyvavo 2545 klausytojai. Savivaldos mokymo centras kryptingai siekė įvairiapusių, kokybiškų, aktualių, tarptautinius standartus atitinkančių valstybės tarnautojų mokymo ir konsultavimo paslaugų bei taikomųjų tyrimų Lietuvos savivaldos aktualijomis plėtros. Surengti 32 seminarai, kuriuose dalyvavo 673 dalyviai. Biznio kompetencijos centras įgyvendina tarptautinį INTERREG III B programos finansuojamą projektą „CONNECT Baltic Sea Region +“, kurio tikslas – padėti Lietuvos įmonėms užmegzti ir palaikyti bendradarbiavimo ryšius su Baltijos jūros regiono verslo įmonėmis ir organizacijomis.

- **Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas**

Kvalifikacijos planai visuose fakulteto padaliniuose įgyvendinti. Populiariausios kvalifikacijos kėlimo formos – seminarai, kursai, konferencijos, stažuotės, projektų paraiškų rengimas. Fakulteto darbuotojai apgynė 6 disertacijas.

- **Materialinė ir metodinė bazė**

Per ataskaitinį laikotarpį atlikta remonto darbų už 320 000 Lt. Edukacinei veiklai įsigyta naujos įrangos už 60 000 Lt. Gerokai sustiprėjo Viešojo administravimo katedros materialinė bazė: iš tęstinių studijų lėšų įsigyta įrangos už 74 000 Lt. Strateginio valdymo katedroje iš tarptautinio projekto lėšų įsigyta baldų 40 vietų auditorijai bei dviem darbo vietoms katedroje.

Socialinių mokslų fakultetas

2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius						Gautos lėšos, tūkst. Lt						Doktorantū-ros rodikliai		Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)			
Kodas	Katedra/padaliny																		
		Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslo darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslo projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Mokslo tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apiegtų daktaro disertacijų skaičius	Monografių	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose	Straipsnių recen-zuojamose mokslo leidiniuose
1600	Dekanatas					7		4734,9	235,6				4294,2						
1602	Verslo administravimo katedra	21	1	6	14	2					2,0			9	1		1,83		22,43
1603	Viešojo administravimo katedra	9	2	2	5	5					4,9			5	0				13,35
1604	Psichologijos katedra	5,5		3	2,5	2													2,68
1606	Regionų plėtros katedra	3,5		1	2,5	0,5								2	0		0,27		1,35
1607	Sociologijos katedra	7,5	2,75	3	1,75	1,5	1							18	1		1	1	7,55
1608	Strateginio valdymo katedra	7	1	4	2	1				37,3				19	0		2,57		15,52
1609	Teisės katedra	6,25		1	5,25	1													
1610	Ugdymo sistemų katedra	21,5	6	11,5	4	4					0,9	30,0		25	4	1	1,07		54,22
1631	Biznio kompetencijos centras					2					87,3		848,3						0,5
1632	Savivaldos mokymo centras					6					308,3		340,9						1,5
1640	Viešosios politikos tyrimų centras					2													2,33
1651	Verslo strategijos institutas						0,5												0,5
1652	Edukologijos institutas					2,5				16,1									9,14
1660	Socialinių tyrimų laboratorija					0,5	1					63,4							
1670	Edukacinių inovacijų mokomoji laboratorija						1,5												1,33
16	Iš viso	81,25	12,75	31,5	37	6,5	34,5	4734,9	235,6	53,4	403,4	93,4	5483,4	78	6	1	6,74	1	132,4

TARPTAUTINIŲ STUDIJŲ CENTRAS

Direktorius doc. dr. Kęstutis Pilkauskas

• Studijos

	Rodiklis	Vertė
Pagrindinių studijų	studijų programų skaičius	1
	studentų skaičius	311
	absolventų skaičius	57
Magistrantūros	studijų programų skaičius	–
	studentų skaičius	–
	absolventų skaičius	–
Specialiųjų profesinių studijų	studijų programų skaičius	–
	studentų skaičius	–
	absolventų skaičius	–
Tęstinio mokymosi	klausytojų, siekiančių aukštojo mokslo diplomo, skaičius	28
	įgijusiųjų aukštojo mokslo baigimo diplomus skaičius	1
	įgijusiųjų kursų baigimo pažymėjimus skaičius	–

Remiantis 22 dvišalėmis sutartimis, kurios yra sudarytos vykdančios SOCRAATES/ERASMUS programą, 4 dėstytojai savaitei ir 26 studentai semestrai buvo išvykę į universitetą partnerį.

Daugelis TSC absolventų tęsia studijas magistrantūroje Universitete, yra studijuojančių magistrantūroje užsienyje – Danijoje, Švedijoje, Prancūzijoje, Vokietijoje, Šveicarijoje, JAV.

• Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra

Mechaninių sistemų ir medžiagų modeliavimo mokslo grupė vykdo mikro- ir makrodinaminių sistemų tyrimus. Makrosistemų lygmenyje buvo atliekami adaptyvių pakabų su aktyviais pneumatiniiais elementais tyrimai. Daugiausia dėmesio skirta optimalių parametrų parinkimui ir valdymo algoritmų sudarymui esant skirtingoms būdingosioms judesio sąlygoms.

Mikrosistemų lygmenyje kartu su Fizikinės elektronikos institutu plėtotą originali MEMS technologija – mikrovariklių gamybos technologija. Atlikti originalūs mikrokontaktinių sistemų eksperimentiniai tyrimai lazerinės holografinės interferometrijos metodu.

Tęsimi fizinių procesų, vykstančių greitojo pjovimo metu, naudojant įrankį su specialiomis dangomis, tyrimai. Įrankio profilio tyrimo metodas užpatentuotas Japonijoje.

TSC yra septyni doktorantai.

• Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje

Paskelbta 16 straipsnių recenzuojamuose periodiniuose (tęstiniuose) užsienio mokslo leidiniuose, iš jų: MII sąrašo leidiniuose 6; referuoti ar

publikuoti leidiniuose, įtrauktuose į kitas tarptautines duomenų bazines, – 5; kituose recenzuojamuose mokslo leidiniuose – 5.

Parengtų šalies programų projektų paraiškų skaičius – 1. Japonijos patentų skaičius – 1. Kitų patentų ir autoriinių liudijimų skaičius – 2. Sukurtų technologijų skaičius – 1.

TSC yra kasmetės tarptautinės konferencijos „Vibroinžinerija“ organizatorius.

- **Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas**

Visi TSC dėstytojai ir mokslo darbuotojai kėlė kvalifikaciją. Du TSC doktorantai veda studijų modulius užsienio kalba.

- **Materialinė ir metodinė bazė**

Pagerinta mokslinių tyrimų bazė: pertvarkytas ir modernizuotas holo-grafinės interferometrijos stendas, gauta standartinės įrangos Makro- ir mikrosistemų dinamikos mokslo laboratorijai.

- **Trumpa SSGG analizė**

Stiprybės

TSC yra pripažintas partneris ES mainų programų tinkluose. Jame dirba kvalifikuočiausi KTU dėstytojai ir mokslo darbuotojai, turintys dėstymo, darbo ir veiklos užsienio šalyse patirties. Centro veikla – studijos ir mokslas – nukreipta į Lietuvos mokslinių tyrimų ir ūkio plėtros prioritetus, o struktūra leidžia lanksčiai prisitaikyti prie kintamų tarptautinės aplinkos sąlygų.

Silpnybės

Rengdami studijų medžiagą skirtingomis kalbomis, dėstytojai priversti naudotis įvairiose šalyse leista literatūra ir kitais informacijos šaltiniais, todėl sunkoka užtikrinti to paties dalyko, dėstomo skirtingomis kalbomis, medžiagos vientisumą.

Galimybės

TSC turi galimybę teikti kokybišką plataus profilio ir Lietuvos ūkio plėtros prioritetus atitinkantį aukštąjį išsilavinimą, kurį įgiję specialistai savo profesines žinias geba taikyti tarptautinėje veikloje. Keturioliktus metus vykdamas studijas keturiomis užsienio kalbomis TSC yra tinkama vieta priimti studijuoti užsienio šalių piliečius bei padėti Universiteto darbuotojams rengtis tarptautinei pedagoginei veiklai.

Grėsmės

Tai jaunų specialistų, apgynusių daktaro disertacijas, darbinė migracija į kitas šalis ir su tuo susiję sunkumai ugdyti TSC personalą, taip pat studentų skaičiaus mažėjimas dėl demografinių priežasčių ir atsiradusių naujų galimybių studijuoti ES šalyse.

Tarptautinių studijų centras
2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius						Gautos lėšos, tūkst. Lt					Doktorantūros rodikliai		Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)				
Kodas	Katedra/padaliny																		
		Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslų darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslo projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Mokslų tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apiegtų daktaro disertacijų skaičius	Monografių	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose	Straipsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose
17	Tarptautinių studijų centras	3	1,75	0,75	0,5	0,5	3	744,0	139,4				271,3	9	0		0,2	0,58	11,37
17	Iš viso	3	1,75	0,75	0,5	0,5	3	744,0	139,4				271,3	9	0		0,2	0,58	11,37

KTU PANEVĖŽIO INSTITUTAS

Direktorius prof. habil.dr. Algirdas Jurkauskas

Institutas turi du fakultetus, Informacinių technologijų centrą, Buhalteriją, Studijų, Stojančiųjų atrankos, Ūkio grupes, Biblioteką, Tęstinių studijų centrą.

• Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje

Publikacijos:

TL leidiniuose	LL leidiniuose	Recenzuojamuose tarptautiniuose ir užsienio leidiniuose (TMO)	Kituose leidiniuose
3,5	21,66	7,8	44,35

2005 m. buvo tęsiama tarptautinė mokslo programa COST A-19 (Cost Action 19 „Children’s Welfare“). Programos vadovė doc. dr. A. Valackienė.

• Materialinė ir metodinė bazė

Šiuo metu institutas naudojami 5 baziniais pastatais: Klaipėdos g. 3 ir Laisvės a. 23 (2547 m², naudojamosi pagal panaudos sutartį), S. Daukanto g. 12 (3749 m²), Nemuno g. 33 (7594 m²) bei 204 vietų studentų bendrabučiu Klaipėdos g. 27 (2471 m²).

Atlikta remonto ir plėtos darbų už 1 196 250 Lt.

• Trumpa SSGG analizė

Stiprybės

KTU Panevėžio institutas yra vienintelė universitetinė aukštoji mokykla Aukštaitijos regione. Daugumos regiono įstaigų ir įmonių inžinerinis ir vadybinis personalas yra KTU Panevėžio instituto absolventai.

Silpnybės

1. Mokslo vardus ir laipsnius turinčių dėstytojų trūkumas.
2. Dėl motyvacijos stokos, palyginti mažas doktorantų skaičius.
3. Maža studijų programų pasiūla dėl mažo dėstytojų ir studentų skaičiaus.
4. Didelis vienam dėstytojui tenkantis modulių skaičius (iki 7–9).

Galimybės

1. Teikti kvalifikuotą išsilavinimą ir aprūpinti Aukštaitijos regioną reikiama specialiais.
2. Plėtoti tęstinio mokymosi paslaugas.

Grėsmės

1. Švietimo ir mokslo ministerijos noras prijungti KTU Panevėžio institutą prie Panevėžio kolegijos.
2. Lėtai didėjant dėstytojų skaičiui, mažai diegiama naujų studijų programų, dėl to mažėja studijų patrauklumas.

Panevėžio institutas
2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius		Gautos lėšos, tūkst. Lt				Doktorantūros rodikliai	Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)										
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslto darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslo projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Mokslo tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kelimo, lab. tyrimų ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apiegtų daktaro disertacijų skaičius	Monografių	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) sąrašo leidiniuose	Straipsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose
P000	Direkcija							2932,2	67,5				3107,9						
p020	Informacinių technologijų centras																		
P025	Panevėžio instituto biblioteka																		
P030	Tėstinių studijų centras																		
P091	Buhalterijos grupė																		
P095	Ūkio grupė																		
P0	Iš viso	66						2932,2	67,5				3107,9						

VADYBOS IR ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS

Dekanė doc. dr. Asta Valackienė

• Studijos

	Rodiklis	Vertė
Pagrindinių studijų	studijų programų skaičius	2
	studentų skaičius	995
	absolventų skaičius	157
Magistrantūros	studijų programų skaičius	1
	studentų skaičius	70
	absolventų skaičius	27
Specialiųjų profesinių studijų	studijų programų skaičius	1
	studentų skaičius	2
	absolventų skaičius	13
Tęstinio mokymosi	klausytojų skaičius	48
	įgijusiųjų aukštojo mokslo baigimo diplomus skaičius	5
	įgijusiųjų kursų baigimo pažymėjimus skaičius	1232

2005 m. tęsiamos visų studijų programų įvairių studijų formų tęstinės studijos.

• Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra

Vykdoma tarptautinė mokslo programa COST A19 „Vaikų gerovė“ („Children's Welfare“). COST A19 – Europos bendradarbiavimo mokslinių ir techninių tyrimų srityse programa, kuri koordinuoja europinio lygio nacionalinius tyrimus, skatindama skirtingų nacionalinių organizacijų, institutų, universitetų ir įmonių bendradarbiavimą mokslo ir techninių tyrimų srityse. Dalyvaujama šios programos valdymo komiteto posėdžiuose Osle (Norvegija) ir Miunchene (Vokietija). Atliekamas mokslinis tiriamasis darbas „Savarankiškas profesijos pasirinkimas, taikant pažangias technologijas“. Šį tyrimą remia Lietuvos valstybinio mokslo ir studijų fondas (sutarties Nr. V-2, V-05039, 2005 m. balandžio 18 d.). Programos vadovė doc. dr. A. Valackienė.

Fakulteto mokslinės veiklos kryptis „Socialiniai–ekonominiai pokyčiai globalizacijos kontekste“.

Dirbama pagal mokslinių tyrimų temas: „Gyventojų užimtumo pokyčiai“, „Įmonių krizių prevencinės sistemos modeliavimas“, „Visuomenės tapimas besimokančia sistema“, „Ryšių su suinteresuotosiomis šalimis tobulinimas integruojant jų poreikius į organizacijos veiklos tikslus ir uždavinius“.

- **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje**

Išleista 1 monografija, paskelbti 3 straipsniai ISI, 10 straipsnių Lietuvos leidiniuose, 5 straipsniai užsienio prestižiniuose leidiniuose ir 37 straipsniai kituose mokslo leidiniuose.

Dalyvauta III tarptautinėje konferencijoje Sofijoje (Bulgarija), tarptautinėje vasaros mokykloje Tartu (Estija) universitete, COST A-19 „Vaikų gerovė“ („Children's Welfare“) valdymo komiteto posėdžiuose bei septyniuose tarptautinėse konferencijose (užsienyje).

Dėstytojai dalyvavo 7 tarptautinėse, 28 tarptautinėse konferencijose Lietuvoje, 12 respublikinių konferencijų.

Sėkmingai dirba studentų mokslinė draugija (SMD). Jos nariai dalyvavo Lietuvos mokslų akademijos dienose Panevėžyje, mokslinėje parodoje „KTU Technorama 2005“, taip pat parodose: „Aukštųjų mokyklų mugė 2005“ Vilniuje ir Panevėžyje, „Expo Aukštaitija 2005“. 51 studentas dalyvavo ir parengė publikacijas kasmetinėje SMD konferencijoje „Mūsų socialinis kapitalas – žinios“.

- **Vadybos mokymo centras (VMC)**

Buvo baigti įgyvendinti JAV finansuojami projektai:

„Rinkos ekonomikos vertybės švietimo sistemai“, „Valdžios etikos mokymas“.

Pradėti įgyvendinti Panevėžio m. savivaldybės Smulkaus ir vidutinio verslo skatinimo fondo finansuojami projektai: „Aš – verslo partneris 2005“ bei „SVV įmonių vadybininkų profesinių gebėjimų stiprinimas“.

2005 m. gruodžio mėn. pabaigoje laimėtas Didžiosios Britanijos finansuojamas 3 mėn. trukmės projektas „Verslo įtaka savivaldai Gardine (Baltarusija)“.

2005 m. centras 500 egz. tiražu išleido iš projekto „Rinkos ekonomikos vertybės“ finansuojamą metodinę 60 psl. priemonę bendrojo lavinimo mokyklų etikos ir ekonomikos mokytojams „Rinkos ekonomikos vertybės“. Apie centrą vietinėje spaudoje pasirodė 10 publikacijų.

- **Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas**

Dalyvauta 48 (1 tarptautinis) seminaruose ir 19 kvalifikacijos kėlimo kursų, laikyti ECDL testai.

- **Materialinė ir metodinė bazė**

Fakulteto patalpos – III rūmai Nemuno g. 33 (6478,53 m²). Atlikta statybos, remonto bei įrengimo (įrangos sumontavimo, kompiuterizavimo) darbų už 100684 Lt. Išleistas 1 vadovėlis, 7 mokomosios knygos.

Vadybos ir administravimo fakultetas
2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius					Gautos lėšos, tūkst. Lt					Doktorantūros rodikliai	Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)						
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Moksls darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių moksls projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Moksls tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, lab. tyrimų ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apgintų daktaro disertacijų skaičius	Monografių	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) sąrašo leidiniuose	Straipsnių recenzuojamuose moksls leidiniuose
P100	Dekanatas						3		16,7			2320							
P101	Vadybos mokslų katedra	9		3	6		1									0,5	1		9,78
P102	Ekonomikos katedra	11,25	1,5	2	7,75		1							1			4		19,86
P118	Kalbų centras	10			10		1		7,1			23,9					3,5		3,19
P132	Vadybos mokymo centras						8,5		8			119,3							
P1	Iš viso	30,25	1,5	5	23,75		14,5		31,8			2463,2		1		0,5	8,5		32,83

TECHNOLOGIJŲ FAKULTETAS

Dekanas prof. habil.dr. Jonas Bareišis

• Studijos

Rodiklis		Vertė
Pagrindinių studijų	studijų programų skaičius	4
	studentų skaičius	479
	absolventų skaičius	86
Magistrantūros	studijų programų skaičius	2
	studentų skaičius	53
	absolventų skaičius	23
Specialiųjų profesinių studijų	studijų programų skaičius	–
	studentų skaičius	–
	absolventų skaičius	–
Tęstinio mokymosi	klausytojų skaičius	25
	įgijusiųjų aukštojo mokslo baigimo diplomus skaičius	–
	įgijusiųjų kursų baigimo pažymėjimus skaičius	–

• Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra

Mechanikos technologijos katedra tęsė mechaniškai nevienalyčių konstrukcinių elementų stiprumo, standumo ir mažaciklio nuovargio tyrimus (mokslinis vadovas – prof. habil. dr. A. Bražėnas; vykdytojai: prof. habil.dr. J. Bareišis, prof. V. Kleiza, doc. D. Vaičiulis, doc. Z. Jonušas, dr. D. Garuckas).

Fizinių mokslų katedra kartu su Ekonomikos katedra tęsė įmonės bankroto diagnostikos tyrimus (vadovė – dr. R. Glinskienė; vykdytojai: doc. O. Purvinis, A. Dėmenienė) bei matematinių metodų taikymo inžineriniams uždaviniams spręsti tyrimus (prof. V. Kleiza, prof. J. Bareišis, doc. D. Viržonis).

Elektros inžinerijos katedra vykdė temą „Mikromontuojamų talpinių ultragarso keitiklių sandaros optimizavimas“ (vadovas doc. D. Viržonis; vykdytojai: doc. V. Sinkevičius, dokt. T. Jukna, inž. A. Pauliukas, A. Jankauskas).

• Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje

Mokslinės veiklos rezultatai publikuoti ISI (0,5), prestižiniuose Lietuvos (11,66), tarptautiniuose (2,8) bei kituose (7,35) leidiniuose. Taip pat dalyvauta 3 užsienio, 5 tarptautinėse ir 4 respublikinėse konferencijose.

Parengtos paraiškos tarptautiniams projektams:

1. 2005 m. tapome tarptautinio projekto „Intergeo – 3“ partneriais. Projekto tema „Baltijos inžinerinio klasterio sukūrimas“. Projekto

koordinatorius – Latgalės technologinis centras Rezeknėje (Latvija). Mūsų dalyvavimo rezultatas būtų dvejų programinio valdymo staklės už maždaug 700 tūkst. Lt. Fakulteto atstovas – doc. A. Česnulevičius.

2. A. Dėmenienė yra tarptautinio projekto COST A19 „*Children's welfare*“ „Vaikų gerovė“ vykdomojo komiteto narė. Iš Lietuvos pusės finansuoja Mokslo ir studijų fondas – 2005 metams buvo skirta 12 000 Lt.
3. 2004 m. doc. D. Viržonio iniciatyva EIK buvo parengtas projektas „Panevėžio mokslo ir technologijų parkas“ ir gautas finansavimas jam toliau rengti. 2005 m. laimėjusi firma rengia MTP projektą. Priemonės komiteto darbe dalyvauja prof. V. Kleiza.

- **Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas**

D. Garuckas ir K. Kulšinskas kėlė kvalifikaciją (SPV staklių valdymo klausimais) Rygos technikos koledže.

24 fakulteto darbuotojai kėlė kvalifikaciją įvairiuose kursuose.

- **Materialinė ir metodinė bazė**

Atliktas 3 laboratorijų, 2 kabinetų, 1 auditorijos, laiptinės bei 2 koridorių remontas. Įsigyta laboratorinės ir programinės įrangos mokymo ir mokslo tikslams už 390 tūkst. Lt.

Technologijų fakultetas
2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius					Gautos lėšos, tūkst. Lt				Doktorantūros rodikliai	Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)							
Kodas	Katedra/padaliny																		
		Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslo darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslo projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Mokslo tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, lab. tyrimų ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apiegnų daktaro disertacijų skaičius	Monografijų	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) sąrašo leidiniuose	Straipsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose
P200	Dekanatas						1	4,1			487,7								
P204	Mechanikos technologijos katedra	8,5	2	4	2,5		3				14,6	3							3,83
P205	Elektros inžinerijos katedra	6	0,25	3,5	2,25		2,5	10,2									2,17		2,8
P206	Statybos technikos katedra	2,5			1	1,5	1,5										1		4,17
P207	Fizinių mokslų katedra	15,25	1,5	2	11,75		2										0,67		2,6
P2	Iš viso	32,25	3,75	10,5	18		10	14,3			502,3	3					3,84		13,4

INSTITUTAI

APLINKOS INŽINERIJOS INSTITUTAS

Direktorius prof. habil.dr. Jurgis Kazimieras Staniškis

• **Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra**

Atliekami šių krypčių moksliniai tyrimai:

- baseininis valdymas;
- aplinkosaugos veiksmingumo didinimas taršos prevencijos ir švaresnės gamybos metodais;
- aplinkos apsaugos vadybos sistemų efektyvumo ir jo didinimo galimybių analizė;
- integruota atliekų vadyba;
- ekologinis gaminių projektavimas.

2005 m. vykdyti šie svarbiausi projektai.

1. EU FRAMEWORK Programme 5, *Competitive and Sustainable Growth – Centres of Excellence* „Subalansuota pramonės plėtra – APINI“ (2002–2004 m.).
2. PHARE projektas „Regioninių ir vietinių gebėjimų stiprinimas įgyvendinant ES ACQUIS, PAV ir TIPK srityje dešimtyje naujų Europos Sąjungos šalių“ (2004–2005). Partneris: COWI Baltic.
3. LEONARDO DA VINCI programos projektas „Aplinkosauginio projektavimo žinių perdavimas“ (*Transfer of Knowledge in the Field of Ecodesign*; 2004–2006). Partneriai: CIR (Čekija), Estijos subalansuotos plėtros institutas, SEI-Tallinn (Estija), VVT (Latvija), BECO Groep BV (Nyderlandai), INETI (Portugalija).
4. EU FRAMEWORK Programme 6, „Nauji kumuliacinių stresorių integruotos rizikos vertinimo metodai Europoje (*Novel methods for integrated risk assessment of cumulative stressors in Europe, NOMIRACLE*)“ , 2004–2009. Partneriai: 38 partneriai iš įvairių Europos šalių.
5. EU Econtent „Pagalba Europos atliekų tvarkymo sektoriui (*European Waste Sector Assistant (EUWAS)*)“ , (2005–2007). Partneriai: Fraunhoferio aplinkos, saugos ir energetinių technologijų institutas UMSICHT, Hageno savivaldybė, i-world GmbH (Vokietija), Kalnakasybos ir mechanizuotos statybos institutas (IMBiGS / CGO) (Lenkija), BEW (Vokietija), Baltijos aplinkos forumo (BEF) atstovybės Lietuvoje, Latvijoje ir Estijoje.
6. BSR INTERREG III B programos projektas. RECO – *Regioninis bendradarbiavimas atliekų tvarkymo srityje (2005–2007)*. Projekte dalyvauja 50 partnerių iš Lietuvos, Švedijos, Estijos ir Latvijos.

7. *BALTEMA – Aplinkos vadyba Baltijos šalyse (2004-2005)*. Projekto partneriai: Tarptautinis aplinkos vadybos tinklas (INEM), Latvijos taršos prevencijos centras, SEI-Tallinn (Estija), Kovet (Vengrija)
8. *EMAS kompetencijos stiprinimas naujose ES šalyse (2005)*. Projektą finansavo Europos Komisija. Projekto partneriai: Tarptautinis aplinkos vadybos tinklas (INEM), Latvijos taršos prevencijos centras, SEI-Tallinn (Estija).
9. Pasaulio aplinkos fondo (per Jungtinių Tautų plėtros programą) finansuojamas projektas „Nacionalinio įgyvendinimo plano pagal Stokholmo konvenciją dėl patvariųjų organinių teršalų parengimas“. Partneris: Subalansuotos pramonės plėtros centras (Lietuva).
10. Baltijos šalių ekspertų mokymų programa dėl naujos ES cheminių medžiagų valdymo ir kontrolės politikos – REACH. Projekto partneriai: Institute for Environmental Strategies – Okopol (Vokietija), Contract (Vokietija), Baltijos aplinkos forumo (BEF) atstovybė Latvijoje.

Lietuvoje vykdyta daugiau nei 30 ūkio subjektų užsakymų.

• Studijos

Rodiklis		Vertė
Magistrantūros	studijų programų skaičius	1
	studentų skaičius	19
	absolventų skaičius	10

• Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje

Recenzuojamuose užsienio periodiniuose (tęstiniuose) MII (*ISI Master Journal List*) sąrašo mokslo leidiniuose publikuotos 3 instituto darbuotojų publikacijos. Dar 21 straipsnis buvo publikuotas referuojamuose leidiniuose, įtrauktuose į kitas tarptautines duomenų bases. Kituose recenzuojamuose leidiniuose publikuoti 4 straipsniai.

Išleistos dvi padalinio darbuotojų parengtos monografijos. Tarptautinėse konferencijose bei seminaruose skaityta 16 pranešimų.

Instituto direktoriui prof. J. K. Staniškiui paskirta Lietuvos mokslo premija už darbų ciklą „Prevencinių aplinkos apsaugos strategijų išvystymas ir diegimas Lietuvos pramonėje (1991–2003)“ bei dr. Valdo Adamkaus premija už reikšmingus Lietuvos dabarčiai ir ateičiai mokslinius darbus ir aktyvią ekologinę veiklą.

• Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas

Instituto darbuotojams buvo suteikta 14 kvalifikacijos kėlimą liudijančių sertifikatų.

Vykdamą programą EU FRAMEWORK *Programme 5, Competitive and Sustainable Growth – Centres of Excellence* „Subalansuota pramonės plėtra – APINI“, du instituto darbuotojai stažavosi užsienio institucijose, 7 darbuotojai dalyvavo tarptautinėje konferencijoje.

- **Materialinė ir metodinė bazė**

Įsigytas vienas kompiuteris, naujausios literatūros atliekamų mokslinių tyrimų tema, ArcGIS programinė įranga.

- **Trumpa SSGG analizė**

Stiprybės

1. Vykdomi tyrimai, reaguojant į šalies ūkio, tarptautinės mokslinių tyrimų rinkos poreikius, populiarinamos pažangios technologijos, spartinamas žinių visuomenės kūrimas, aktyviai prisidedama, kuriant šalies ilgalaikės plėtros strategiją. Tyrimai siejami su šalies bei tarptautiniais ekonominio ir techninio potencialo raidos poreikiais.
2. Mokslinių tyrimų rezultatai publikuojami tarptautiniuose pripažintuose mokslo leidiniuose.
3. Mokslo darbuotojų patirtis skleidžiama tiek šalies mokslo ir pramonės įstaigose, tiek išsivysčiusiose bei besivystančiose pasaulio šalyse.
4. Magistrantams ir doktorantams siūlomas kokybiškas išsilavinimas, skatinamas studijuojančiųjų kūrybingumas ir iniciatyva, asmeninis ir intelektinis augimas, ugdomas gebėjimas identifikuoti, formuluoti ir spręsti problemas.
5. Instituto darbuotojai pasižymi aukšta profesine kvalifikacija, veikia efektyvi vidinė studijų ir mokslinių bei technologinių tyrimų kokybės užtikrinimo sistema, plėtojama novatoriška lavinimo, dėstyimo ir tyrimų veikla.
6. Palankus darbuotojų amžiaus vidurkis, vienodas vyrų ir moterų skaičius kolektyve.

Silpnybės

Šiuolaikinės mokslinių tyrimų bazės stoka.

Galimybės

1. Teikti kokybišką magistro ir daktaro išsilavinimą, rengti aukštos klasės aplinkos apsaugos ir vadybos specialistus.
2. Skaityti kursus užsienio piliečiams.
3. Padėti formuoti šalies aplinkos apsaugos ir ekonominę politiką.
4. Mokslinės veiklos rezultatus perteikti pramonės atstovams, transformuojant juos į realias inovacijas.

Aplinkos inžinerijos institutas
2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius						Gautos lėšos, tūkst. Lt					Doktorantūros rodikliai		Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)			
Kodas	Katedra/padalins																	
		Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslų darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslų projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Mokslų tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apiegnų daktaro disertacijų skaičius	Monografijų	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose
50	Aplinkos inžinerijos institutas	3	1	1	1	5,25	6,5	289,4	42,5	623,4			342,5	9	3	1,67	1	17
50	Iš viso	3	1	1	1	5,25	6,5	289,4	42,5	623,4			342,5	9	3	1,67	1	17

METROLOGIJOS INSTITUTAS

Direktorius prof. habil.dr. Rimvydas Povilas Žilinskas

- **Studijos**

Institutas dalyvauja rengiant matavimų inžinerijos, taikomosios metrologijos mokslo kryptių magistrus ir matavimų inžinerijos mokslo krypties daktarus.

Institutas koordinuoja šiuos studijų modulius:

T110D801	Metrologija ir matavimų metodologija
T110M010	Metrologija ir matavimų metodologija
T110M005	Metrologija ir matavimų teorija
T110D810	Elektrinių dydžių matavimo metodai ir technika
T110D802	Matavimų neapibrėžtis ir matavimo priemonių paklaidų teorija

- **Pagrindinė MI mokslinių tyrimų kryptis**

Metrologijos fundamentinių ir taikomųjų problemų tyrimas, naujų matavimo technologijų kūrimas.

- **Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra**

Fundamentinė metrologija: atlikta kompleksinė matavimo priemonių programinės įrangos metrologinio atestavimo problemų analizė, pradėti tyrimai cheminės metrologijos srityje, kuri yra viena iš prioritetinių metrologijos kryptių.

Pagal UAB „Blue Bridge“ techninę užduotį atlikti tyrimai ir jų pagrindu derinama sutartis mokslinio tyrimo darbams pagal PHARE projektą „Masės, ilgio ir temperatūros matavimų infrastruktūros tobulinimas pagal ES reikalavimus bei pasirengimas sklandžiam metrologijos teisės aktų perkėlimui“.

Valstybės etalonų kūrimas: atlikta valstybinių etalonų techninių užduočių analizė, parengti ekspertiniai įvertinimai, sudarantys sąlygas kurti ir tobulinti 4 valstybės etalonų kompleksus: brūkšniinių ilgio matų, slėgio vienetų, masės vieneto, galinio ilgio matų. Atliktas parengto pateikti LR Vyriausybei tvirtinti ir pripažinti valstybiniu vandens tūrio ir srauto vienetų etalonų komplekso įvertinimas, pateiktos pastabos ir metodinės rekomendacijos. Pradėti dar vieno valstybės etalono – naftos produktų tūrio ir srauto vienetų etalono įteisinamųjų dokumentų nagrinėjimo darbai.

Kalibravimo ir patikros metodikų kūrimas: vykdoma nacionalinę MA programą, parengtos 24 matavimo priemonių ir kompleksų patikros metodikos (iš jų 9 bendrosios patikros metodikos).

Metrologinis metodų aprobavimas naujose srityse: aplinkosaugoje naudojamų cheminių matavimo metodų metrologinis tyrimas ir

aprobavimas. Kompleksiško tyrimo pagrindu įvertintos instrumentinės cheminės analizės spektrofotometrinio metodo metrologinės savybės ir taikymo galimybės.

Sudėtingų techninių objektų metrologinė kontrolė: AB „Mažeikių nafta“ užsakymu atlikti tyrimai ir sudaryta techninė užduotis, pagal kurią numatyta parengti dokumentų komplektus neto masės įvertinimo ir apskaitos sistemoms, apimančioms atskirus svarstyklių tipus, įteisinti.

- **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje**

Mokslo konferencijose skaityti 4 pranešimai, paskelbti 7 straipsniai.

MI pastangomis leidžiamas žurnalas „Matavimai“, organizuota mokslinė jaunųjų metrologų konferencija.

- **Kvalifikacijos kėlimas**

2005 m. du instituto darbuotojai apgynė daktaro disertacijas

Institutas nuolat organizuoja metrologų kvalifikacijos kėlimo kursus, vykdomus pagal VMT patvirtintą „Kompleksinę metrologijos specialistų rengimo, kvalifikacijos tobulinimo ir perkvalifikavimo programą“. 2005 m. parengti ir atestuoti 42 metrologai, dirbantys neelektrinių matavimų srityje, 21 metrologas, dirbantis elektrinių matavimų srityje, 52 metrologams dar kartą patvirtinta metrologo tikrintojo kvalifikacija.

- **Materialinė ir metodinė bazė**

Institute įrengta ir paruošta darbui metrologinės priežiūros ir kalibravimo laboratorija, skirta vykdyti Universiteto mokslinio tyrimo ir eksperimentinės plėtros darbų metrologinę priežiūrą. Laboratorijoje įrengtos 5 elektrinių dydžių (įtampos, varžos, srovės) matavimo darbo vietos. Čia atliekama moksliniams tyrimams naudojamų prietaisų metrologinė priežiūra. Parengta prietaisų bazė juos laikinai naudoti kituose Universiteto padaliniuose. Sudarytos sąlygos atlikti specialius laboratorinius darbus metrologijos kryptimi studentams.

Metrologijos institutui, įvertinant jo darbų reikšmę šalies metrologijos infrastruktūrai, Lietuvos valstybinė metrologijos tarnyba KTU mokslinių tyrimų metrologinio aprūpinimo bazės stiprinimui perdavė etaloninį multikalibratorių Fluke 550A/3, kurio kaina 47.406 € (163 683,00 Lt). Multikalibratorius įgalina kalibruoti beveik visas Universiteto moksliniuose tyrimuose naudojamas elektronines matavimo priemones su tarptautinio lygmens neapibrėžtimis.

Laboratorijoje įsteigta matavimo priemonių remonto grupė, kuri atlieka Universitete naudojamos matavimo įrangos remontą. Instituto bazėje esančioje virpesių ir triukšmo matavimo prietaisų patikros bei kalibravimo laboratorijoje atliekama akustinio matavimo priemonių patikra bei

kalibravimas. Matavimo technologijų skyriuje įsteigta nauja laboratorija, kurianti naujas matavimo sistemas ir matavimų technologijas, reikalingas įvairių mokslo ir pramonės metrologiniams uždaviniams spręsti, dalyvauti ES ir šalies programose bei vykdant valstybinius ir ūkio subjektų užsakymus.

- **Trumpa SSGG analizė**

Plėtojami matavimų vienovės problemų fundamentiniai bei taikomieji tyrimai, tyrimų rezultatus pritaikant šalies teisinės ir industrinės metrologijos poreikiams įgalina MI užimti mokslinio centro vietą šalies metrologijos infrastruktūroje.

Vykdomi užsakomieji tyrimai pagal ūkio subjektų užsakymus. Plėtojamos tęstinio mokymosi paslaugos, rengiant metrologų kvalifikacijos kėlimo kursus. Tenkinami bendrieji Universiteto poreikiai, atliekant Universiteto padaliniuose moksliniams tyrimams naudojamų prietaisų kalibravimą ir metrologinę priežiūrą. Rengiami taikomosios metrologijos studijų programos magistrantai ir matavimų inžinerijos (10T) doktorantai.

Yra realios galimybės plėsti mokslinius tyrimus, ypač matavimų technologijų kryptyje, integruojant juos su mechatronikos sfera.

Metrologijos institutas

2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius			Gautos lėšos, tūkst. Lt			Doktorantūros rodikliai		Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)						
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų			Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslo projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Mokslo tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apdintų daktaro disertacijų skaičius	Monografijų	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose	Straipsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose
		Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslo darbuotojų	Kitų darbuotojų										
54	Metrologijos institutas		3,25	4,5	68,0			111,9	184,4		4	1				
5460	Metrologinės priežiūros ir kalibravimo laboratorija			5,5	62,0											3,5
54	Iš viso		3,25	10	130,0			111,9	184,4		4	1				3,5

MEDŽIAGŲ MOKSLO INSTITUTAS

Direktorius doc. dr. Liudvikas Augulis

Instituto misija – tapti įvairių universiteto padalinių, dirbančių medžiagų mokslo bei medžiagų inžinerijos kryptyse, veiklos integruojančiuoju veiksmu. Instituto veikla taip pat siejama su medžiagų inžinerijos studijų programa Fundamentalųjų mokslų fakultete.

• **Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra**

2003 m. gegužės 21 d. KTU Senato nutarimu Nr. 88 patvirtintos instituto mokslinės veiklos kryptys:

- optiniai tyrimo metodai medžiagotyroje;
- mikroelektromechaninių sistemų medžiagos.

Iš optinių tyrimo metodų daugiausia dėmesio buvo skiriama lazeriniams interferenciniams metodams ir jų taikymui mikroskopinių objektų (plonų plėvelių, padėklo ir plėvelės darinų) mechaninėms, šiluminėms bei optinėms savybėms tirti. Be klasikinių interferometrų (prizminio interferometro, Maikelsono interferometro ir kt.), mechaninių bei šiluminių įtampių matavimams plonos plėvelės ir padėklo dariniuose pritaikytas vienas iš naujausių šiuolaikinės interferometrijos metodų – elektroninė spekklų vaizdų (raibumų) interferometrija, leidžianti matuoti tiek veidrodinių, tiek difuziškai šviesą sklaidančių paviršių mikrodeformacijas. Specialios konstrukcijos elektroninis raibumų interferometras, skirtas tangentiniams (tempimo metu) mikroposlinkiams matuoti, kartu su kompiuterizuota pjezokeramine pavara valdomu mikrotempimo įrenginiu buvo pritaikytas metalinių, polimerinių plėvelių bei jų darinų (metalizuotas polimeras) mechaninėms savybėms tirti vienašio tempimo būdu.

2005 m. atlikti institute sukurtos mikroelektromechaninių sistemų elementų ir medžiagų mechaninių, šiluminių bei optinių savybių tyrimams skirtos interferometrinės sistemos su termokamera kalibravimo darbai.

2005 m. KTU Medžiagų mokslo institutas su partneriais pateikė dvi paraiškas dalyvauti Aukštųjų technologijų plėtros programoje. Bendradarbiaujant su KTU Fizikinės elektronikos institutu, KTU Tarptautinių studijų centru ir UAB „ACCEL Elektronika“ parengtas projektas „Naujos mikroelektromechaninės sistemos“. Kartu su KTU Fizikinės elektronikos institutu, KTU Organinės technologijos katedra, Vilniaus universiteto Medžiagotyros ir taikomųjų mokslų institutu, Fizikos institutu, AB „Ekranas“ ir UAB „Lodvila“ parengtas projektas „Naujų mikroreljefo formavimo technologijų tobulinimas ir diegimas“. Šis projektas buvo paremtas Lietuvos valstybinio mokslo ir studijų fondo.

- **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje**

Instituto veiklos ir darbų rezultatai 2005 m. pripažinti ir paskelbti leidiniuose:

1. B. Čyžiūtė, L. Augulis, J. Bonneville, P. Goudeau, B. Lamongie, S. Tamulevičius and C. Templier: *A Microtensile Set Up for Characterising the Mechanical Properties of Films, in Thin Films – stresses and Mechanical Properties XI, edited by Thomas E. Buchheit, Andrew M. Minor, Ralph Spolenak and Kazuki Takashima (Mater. Res. Soc. Symp. Proc. 875, Warrendale, PA, 2005), paper number O4.8.*
2. Brigita Čyžiūtė, Liudvikas Augulis, Joel Bonneville, Philippe Goudeau, Sigitas Tamulevičius, Claude Templier, *A microtensile set up for characterising the mechanical properties of thin films, in Program and Book of Abstracts of 20\05 MRS Spring Meeting, Symposium O, March 28 – April 1, 2005, San Francisco*, p. 370.
3. Liudvikas Augulis, Saulius Šeržentas, Igoris Prosyčėvas, Sigitas Tamulevičius, Vytautas Zabarskas, *Electrical characterization of antistatic coatings on the neck glass of colour cathode ray tubes // Materials Science (Medžiagotyra) ISSN 1392-1320, Vol.11, No.3, 2005, pp.235-238.*

- **Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas**

2005 m. Medžiagų mokslo institute dirbo vienas vyresnysis mokslo darbuotojas (0,5 etato) ir vienas inžinierius (0,5 etato – tik 6 mėnesiai).

Instituto mokslinėje veikloje dalyvavo KTU Fizikos katedros dėstytojai. Vienas KTU Fizikos katedros magistrantas parengė ir apsigynė magistro darbo tezes, dvi šios katedros ketvirtro kurso studentės (bakalauro studijos) atliko praktiką. Keturis mėnesius MMI inžiniere dirbusi Brigita Čyžiūtė (Abakevičienė) studijavo bendroje KTU ir Poitiers'o universiteto (Prancūzija) doktorantūroje. Konsultuojamas ir atlieka tiriamuosius elektronikos inžinerijos darbus, susijusius su medžiagų mokslu, KTU Taikomosios elektronikos katedros magistrantas.

- **Materialinė ir metodinė bazė**

Elektroninis speklų vaizdų (raibumų) interferometras. Galimybės: objektų, kurių matmenys nuo 0,2 mm iki keleto centimetrų, paviršių tiek normalinių, tiek tangentinių mikroposlinkių matavimas ne mažesniu kaip 150 nm tikslumu, vykstant įvairiems procesams (tempimo, gniuždymo, lenkimo, šiluminio plėtimosi ir kt.).

Prizminis lazerinis interferometras skirtas plokščių veidrodinio atspindžio bandinių iki 35 cm² paviršiaus ploto geometrijai (nukrypimams

nuo plokštumos) matuoti. Skiriamoji geba ne blogesnė kaip išilgai plokštumos – 5 mm, statmenai plokštumos – 0,4 μm .

Modifikuotas Maikelsono tipo lazerinis interferometras pritaikytas galinių matų kontrolei. Skiriamoji geba – iki 0,3 μm .

Kompiuterizuotas pjekokeramine pavara valdomas mikrotempimo įrenginys su subminiatiūriniu jėgos matuokliu, skirtas mikroskopinių objektų mechaninėms savybėms testuoti vienašio tempimo būdu. Galimybės: tempimo intervalas – iki 150 μs 50 nm žingsneliais, tempimo jėgos matavimas – iki 2,5N 0,05N tikslumu. Įrenginys gali dirbti sinchroniškai su elektroniniu raibumų interferometru.

2005 m. pradėta naudoti institute sukurta mikroelektromechaninių sistemų komponenčių ir medžiagų mechaninėms, šiluminėms ir optinėms savybėms tirti skirta lazerinė interferometrinė sistema su termokamera. Kompiuteriu valdomos termokameros užtikrinamos temperatūros nuo 10 C iki 60 C.

Be šios aparatūros, optiniams matavimams medžiagotyroje KTU Medžiagų institute yra naudojama speciali kompiuterizuoto tiriamųjų mikroskopinių objektų paviršių vaizdų užrašymo ir apdorojimo sistema naudojant „Sony“ ir „Philips“ firmų kameras bei specializuotą optiką ir kompiuterinę įrangą, skirtą milimetrinių matmenų objektų mikroniniams poslinkiams stebėti.

• Trumpa SSGG analizė

Stiprybė

Į šalies mokslinių tyrimų prioritetus nukreipta mokslinė veikla ir optimizmas.

Silpnybė

Šiuolaikinės mokslinių tyrimų bazės ir finansavimo stoka.

Galimybė

Mokslinės veiklos rezultatus transformuoti į technologijų plėtrą ir inovacijas ne tik Lietuvos, bet ir ES firmose.

Grėsmė

Menkas mokslinių tyrimų konkurencingumas Europos ir pasaulio rinkose dėl silpnos tyrimų bazės ir protų nutekėjimo į geriau apmokamas ES institucijas.

Medžiagų mokslo institutas
2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius		Gautos lėšos, tūkst. Lt		Doktorantūros rodikliai	Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų	Iš viso	Valstybės biudžeto subsidija	Iš viso	Doktorantų skaičius	Monografijų
		Profesorių	Iš viso	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Iš viso		
		Docentų	Iš viso	Tarptautinių mokslo projektų	Iš viso		
		Lektorių ir asistentų	Iš viso	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Iš viso		
		Mokslo darbuotojų	Iš viso	Mokslo tiriamųjų darbų užsakymų	Iš viso		
		Kitų darbuotojų	Iš viso	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Iš viso		
56	Medžiagų mokslo institutas		0,5	33,7	13,1		0,9
56	Iš viso		0,5	33,7	13,1		0,9

GYNYBOS TECHNOLOGIJŲ INSTITUTAS

Direktorius prof. habil.dr. Algimantas Fedaravičius

Instituto pagrindinis veiklos tikslas – organizuoti ir vykdyti mokslinius tiriamuosius ir bandomuosius konstravimo darbus Lietuvos gynybos struktūrų ir kitų šalies ūkio subjektų poreikiams tenkinti, organizuoti sukurto technikos ir technologijų aprobavimą, serijinę gamybą ir įdiegimą, vykdyti ir koordinuoti šios srities specialistų rengimą; organizuoti ekspertinę ir konsultacinę veiklą, dalyvauti plėtojant ir stiprinant šalies gynybos ir nacionalinio saugumo sistemą.

Bendradarbiaujama su URM, generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademija, Ginklų fondu prie LRV, Krašto apsaugos ministerijos Mokymo ir doktrinų valdyba, Programų ir resursų departamentu, Latvijos Respublikos teisingumo ministerijos Mokymo centru, Prancūzijos Sent Syro karo akademija. Atliekami moksliniai tyrimai, kuriama ir diegiama nauja technika ir technologijos, rengiami aukščiausios kvalifikacijos specialistai (daktarai).

- **Studijos**

Institute studijuoja 4 doktorantai.

Parengtas doktorantūros studijų modulis T330 D010 „Gynybos sistemų dinamika“.

Apginta daktaro disertacija „Ginklo atatrakos imitavimo pavaros kūrimas ir dinamikos tyrimas“.

Kuriama ir mokslinių tyrimų programa: trumpojo nuotolio kietojo kuro raketos kūrimas ir tyrimas.

Lazerinių šaulių treniruoklių kūrimo srities darbą parašė vyr. leitenantas stažuotojas iš Sent-Syro karo akademijos (Prancūzija).

- **Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra**

Atliktas ūkiskaitinis mokslinis tiriamasis darbas Nr. 8086. „Patalpų rekonstravimas bei saugumo sukūrimas ir įdiegimas“. Spec. PHARE projektas. Finansavimo apimtis – 14 802 Lt.

Vykdomi tarptautiniai projektai:

- Ūkio ministerijos, LEPA ir EPICOS&EXOSTAR kompensavimo (ofsetas) projektas;
- KTU GTI įtrauktas į programą ASD-Network: Aerspace&defence source.

- **Parengtų šalies programų projektai:**

- Mokslinių tyrimų darbų programos „Mokomosios ir kovinės technologijos krašto apsaugai“.
- Programa „Moksliniai tyrimai krašto apsaugai. Mokslo tyrimų ir technologijų plėtra 2003–2006“.

- **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje**

Spaudai atiduota 1 monografija. Referuoti ir publikuoti leidiniuose, įtrauktuose į tarptautines duomenų bases, 5 leidiniai. 24 straipsniai išspausdinti recenzuojami Lietuvos žurnaluose, dalyvauta 4 tarptautinėse konferencijose:

- *International conference WSEAS TRANSACTIONS on MATHEMATICS. Issue 4, October 2005.*
- *Машиностроение&электроника* No 6, ГОДИНА LIV, 2005.
- *18th International Conference on Production Research ICPR18* – Fisciano (Italija) 2005 m. liepos 31 d. – rugpjūčio 4 d.

Dalyvauta parodose :

- Videomedžiaga tarptautinėje investicijų parodoje CIFIT-2005, Xiamenas (Kinija).
- Mokslo festivalis „Erdvėlaivis Žemė“ – lazerinis šaulių treniruoklis LT-1.

Gautas patentas Nr. 5294 (Lietuvos Respublika). Šūvių atatranksos imitavimo būdas ir šaulių treniruočių ginklas. Vilnius, 2005-08-25.

Vadovaujama Mokslo ir gynybos pramonės integracijos komitetui prie Lietuvos pramonininkų konfederacijos.

Sukurtos technologijos:

- Sukurtas 60 mm minosvaidžio daugkartinio naudojimo mokomasis sviedinys, skirtas kariams-artileristams mokyti kovinių veiksmų ir taiklaus šaudymo minosvaidžiu natūraliomis sąlygomis.
- Sukurta programinė įranga „Vadovavimo ir valdymo sistemos geografinio atvaizdavimo funkcinė biblioteka“.
- Sukurta taiklaus šaudymo į judančius taikinius mokymo programa.
- Sukurtas 60 mm minosvaidžio mokomasis sviedinys su pelen-gavimo sistema.

Dalyvauta konkurse „Lietuvos metų gaminy 2005“ mašinų ir prietaisų gamybos srityje. Už Imitacinio šaudymo iš 60 mm ir 120 mm minosvaidžių treniruočių įrangą gautas aukso medalis.

- **Trumpa SSGG analizė**

Stiprybės

1. Aukšto lygio ir pilietiškai sąmoningas mokslinis inžinerinis personalas.
2. Gerai išplėtotą mokslinę materialinę bazę, informacinių technologijų ir telekomunikacijų infrastruktūrą.
3. GTI pripažinimas šalyje ir užsienyje.
4. Bendradarbiavimo sutartys su LKA, Ginklų fondu prie LRV, ryšiai su KAM, VRM, Teisingumo ministerija, LPK, Lietuvos atstovybe prie NATO, užsienio karo atašė.
5. Sugebėjimas daugelį mokslinių tyrimų transformuoti į technologijų plėtrą ir inovacijas.
6. Sugebėjimas lanksčiai ir sparčiai prisitaikyti prie dinamiškos aplinkos, sudėtingų finansavimo sąlygų.

Silpnybė

Sunkiai sprendžiama finansavimo ir infrastruktūros plėtros problema.

Galimybės

1. Gerokai išplėsti fundamentaliųjų ir taikomųjų mokslinių tiriamųjų darbų tematiką ir skaičių.
2. Rengti platų aukštos klasės specialistų spektrą krašto apsaugos sistemai.
3. Organizuoti mokslinės veiklos rezultatų transformavimą į technologijų plėtrą ir serijinę gamybą, aprūpinant šalies gynybos struktūras reikalinga technika ir technologijomis bei pateikti jas užsienio rinkai.

Grėsmės

1. Valstybinės strategijos šalies mokslinio ir gamybinio potencialo panaudojimo šalies gynybos reikmėms nebuvimas.
2. Valstybinių institucijų ir ūkio subjektų nepasitikėjimas šalies moksliniu ir gamybinio potencialu bei suinteresuotumas naujų technologijų įsivežimu iš užsienio.
3. Personalo komplektavimo problemos dėl nepakankamo finansavimo.

Gynybos technologijų institutas
2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius		Gautos lėšos, tūkst. Lt		Doktorantūros rodikliai		Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)	
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų		Valstybės biudžeto subsidija		Doktorantų skaičius		Monografių	
		Profesorių	Docentų	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslo projektų	Apiegnų daktaro disertacijų skaičius		Vadovėlių ir mokomųjų knygų	
		Lektorių ir asistentų	Mokslo darbuotojų		Tarptautinių studijų ir kitų projektų			Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose	
		Kitų darbuotojų			Mokslo tiriamųjų darbų užsakymų			Straipsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose	
					Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų				
57	Gynybos technologijų institutas		0,5	4	100,0	14,8	2	2	8,48
57	Iš viso		0,5	4	100,0	14,8	2	2	8,48

BIOMEDICININĖS INŽINERIJOS INSTITUTAS

Direktorius prof. habil.dr. Arūnas Lukoševičius

• **Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra**

2005 m. Biomedicininės inžinerijos instituto darbai buvo skirti konkretiems biomedicininėms technologijoms sprendimams parengti. Pagrindinės 2005 m. kalendorinio darbų plano grupės, kuriose su projektų partneriais dalyvavo Biomedicininės inžinerijos institutas, yra šios:

- Naujų medicininės informacijos kaupimo, paieškos ir panaudojimo paskirtuosiuose e. sveikatos tinkluose metodų tyrimas, interneto prieiga pagrįstų paslaugų gydytojams ekspertams kūrimas.
- Adaptyvus ir modeliais grįstas medicininių signalų ir vaizdų apdorojimas taikant laiko ir dažnio analizę – Hilberto ir Huango transformaciją.
- Bevielių diagnostikos ir stebėsenos technologijų su paskirstytuoju intelektu kūrimas žmogaus sveikatos būsenai nustatyti ir sekti (aparatinė ir programinė realizacija).
- Algoritmų ir programinės įrangos kūrimas telemedicinos sistemoms, vaizdams ir signalams apdoroti ir parametrizuoti bei komunikavimui e. sveikatos tinkluose, jų taikymas klinikiniam sprendimams palaikyti (KSP).
- Netiesinės sąveikos tarp ultragarso bangų ir biologinių audinių tyrimas ir taikymas diagnostikoje, atitinkamų plačiajuosčių ultragarsinių medicininių keitiklių tyrimas.

• **KTU BMII 2005 metais vykdė šiuos projektus:**

- **INTERREG IIIC.** 2005 m. institutas dalyvavo Interreg IIIC projekte „Ateities regioninės sveikatos apsaugos tinklas“ – *Network for Future Regional Health Care (Future Health)* Nr. 2N0038N. Projekto tikslas – paspartinti sveikatos apsaugos sistemų reorganizavimą ir pagerinti kokybę, pasinaudojant tarpregioniniu bendradarbiavimu tarp įvairių šalių: Švedijos, Suomijos, Danijos, Graikijos, Kipro, Baltijos šalių (iš viso 20 organizacijų-partnerių). Projekto rezultatai aptarti darbo seminaruose Atėnuose ir Lunde.
- **BIOTECHUNTE** – ES projektas „Biotechnologijų universitetinė plėtra įmonėms“. Projekto tikslas – sujungti universitetų ir įmonių pajėgas plėtojant modernias biotechnologijų sritis. Instituto darbuotojai projekto rezultatus pristatė konferencijoje Perudžioje (Italija) 2005 m. liepos 28–31d.
- **BIOMEDEA** – ES projektas „Biomedicininės inžinerijos parengimas Europos aukštojo mokslo erdvei“. Institutas dalyvavo tiriant biomedicininės inžinerijos programas, harmonizuojant KTU biomedicininės inžinerijos programą ir siekiant jos tarptautinio sertifikavimo. Darbo rezultatai pristatyti Varšuvoje balandžio 15–17d.
- **IT SVEIKATA** – 2005 m. tęstas prioritetinių Lietuvos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros informacinės visuomenės technologijos krypties projektas „Informacinės technologijos žmogaus sveikatai – klinikinį sprendimų palaikymas (e. sveikata) (IT-SVEIKATA)“ (kodas C-03013).

- **HOMOTECH** – Lietuvos aukštųjų technologijų plėtros programos mechatronikos krypties projektas „Žmogaus sveikatinimo aukštosios technologijos ir įranga“ (kodas B-03010). Projektas skirtas žmogaus (įgalaus ir neįgalaus) judėjimo biomechanikos ir fiziologijos taikomiesiems tyrimams, žmogaus organizmo funkcinių galimybių plėtotės, kompensavimo ir kūrimo (reabilitacijos) inovaciniams metodams, aukštosioms technologijoms ir įrangai sukurti.
- **AB Alna** užsakymu 2005m. buvo vykdomas mokslinis tiriamasis darbas (MTD sutartis 2005 m. liepos 12 d. Nr. 8301) „Kompiuterinės tomografijos vaizdų automatinės analizės algoritmų įvertinimo metodologijos sukūrimas ir tyrimas

Iš viso tarptautinių projektų įvykdyta už 35,02 tūkst. Lt, Lietuvos mokslo fondo ir institucijų remiamų projektų – už 73,1 tūkst. Lt.

• **Studijos**

2005 m. KTU BMII, bendradarbiaudamas su medicininės elektronikos mokslo grupe, padėjo Telekomunikacijų ir elektronikos fakultetui vykdyti **biomedicininės inžinerijos magistrantūros** programą. 2005 m. pavasarį išleisti pirmieji šios programos absolventai, rudenį priimti 9 nauji studentai. BMII darbuotojai vedė 4 pagrindinius tos programos modulius. Kartu su 6 ES partneriais parengtas ir patvirtintas ES e. mokymo projektas **EVICAB** – „Europos biomedicininės inžinerijos virtuali mokymo erdvė“. Projekto kontraktorius – Tampere universitetas (Suomija). Projektui paskirtas finansavimas ir suplanuoti darbai. BMII atsakingas už vieną darbų grupę.

Institute tyrimo praktiką atliko 4 KTU studentai ir 1 studentas iš Ispanijos. Pagal instituto tematiką dirbo 10 magistrantų ir 3 doktorantai.

• **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje bei užsienyje**

Išspausdinti 2 bei priimti spaudai dar 2 straipsniai užsienio ISI pagrindinio sąrašo žurnaluose, taip pat 6 straipsniai referuojamuose tarptautiniuose leidiniuose, iš viso išspausdintos 32 publikacijos, tarptautinėse konferencijose skaityta 17 pranešimų.

Institutas į savo mokslinę-kūrybinę veiklą sėkmingai įtraukia ir studentus. Biomedicininės inžinerijos programos magistrantas Ž. Savickas jaunųjų mokslininkų parodoje-konkurse **KTU TECHNORAMA 2005** buvo apdovanotas pagrindiniu prizu.

BMII inžinierius D. Augulis laimėjo firmos „Lemona“ įsteigtą prizą elektronikos projektuotojams – nemokamą aprūpinimą darbui reikalingomis komplektuojamosiomis detalėmis.

Vykdamas darbus su tarptautiniais partneriais buvo parengtos 5 paraiškos ES FP6 projektams.

Prof. A. Lukoševičius dalyvavo LRT parengtoje laidoje „Negali būti“, kur buvo populiariai pristatyti instituto darbai telemedicinos, e. sveikatos, medicininių sprendimų palaikymo sistemų kūrimo srityse. Jis 2005 m. taip

pat įtrauktas į 5 tarptautinių konferencijų ir kongresų mokslinius programų komitetus, į Europos biomedicininės informatikos žurnalo redakcinę kolegiją. Prof. A. Lukoševičiaus vadovaujama Lietuvos biomedicininės inžinerijos draugija pateikė dokumentus stoti į Tarptautinę medicininės ir biologinės inžinerijos federaciją (IFMBE), gautas prezidiumo pritarimas. A. Lukoševičius dirbo Sveikatos apsaugos ministerijos paskirtame nacionalinio e. sveikatos projekto (2005–2006 m.) priežiūros komiteto nariu.

2005 m. spalio 27–28 d. BMII jėgomis surengta 9-oji tarptautinė biomedicininės inžinerijos konferencija, remiama Lietuvos valstybinio mokslo ir studijų fondo. Konferencijoje BMII apdovanojo keturis geriausius jaunuosius pranešėjus prizais, o 21 jaunąjį mokslininką, skaičiusį gerai įvertintus pranešimus, – diplomais.

• Trumpa SSGG analizė

Stiprybės

1. Jaunas ir kvalifikuotas specialistų kolektyvas: 2000–2004 m. 5 instituto mokslo darbuotojai apgynė disertacijas.
2. Šaliai aktuali ir kryptingai plėtojama biomedicininės inžinerijos tematika, turinti perspektyvą ir ES strategijose.
3. Solidi darbo tarptautiniuose projektuose patirtis, įvaldyti modernūs tyrimo metodai ir technologijos, geri ryšiai su užsienio partneriais, geros komunikacijų galimybės.

Silpnybės

1. Netolygus, nuo daugelio atsitiktinių sėkmės veiksnių priklausantis finansavimas, kliudantis tęsti ilgalaikius darbus.
2. Atskirų smulkių projektų tematikos ir tikslų įvairovė, išsklaidanti ribotas pajėgas.
3. Šiuolaikinės mokslinių tyrimų prietaisų bazės stoka.

Galimybės

1. Naujai įsteigtos biomedicininės inžinerijos magistrantūros studentų ir absolventų įtraukimas į Instituto veiklą.
2. Atnaujinti ryšiai su pramonės ir verslo įmonėmis, naujos sutartys, ypač e. sveikatos bei ultragarsinės diagnostikos srityse.
3. Dalyvavimas Europos Sąjungos FP6 ir kituose projektuose.

Grėsmės

1. Darbuotojų migracija į užsienį.
2. Mokslinių tyrimų poreikio mažėjimas, orientuojantis į įvežtinius komercinius biomedicininės inžinerijos produktus.
3. Mažėjantis tyrimų finansavimas Lietuvoje.

Biomedicininės inžinerijos institutas
2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius			Gautos lėšos, tūkst. Lt				Doktorantūros rodikliai		Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)					
Kodas	Katedra/padalins	Iš viso dėstytojų			Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslo projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Mokslo tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apgimtų daktaro disertacijų skaičius	Monografijų	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose	Straipsnių recenzuojamuose o mokslo leidiniuose
		Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų												
58	Biomedicininės inžinerijos institutas		4	3	130,0	55,2	35,10			6,3	3	0		0,5	0,8	6,45
58	Iš viso		4	3	130,0	55,2	35,10			6,3	3	0		0,5	0,8	6,45

PROF. K. BARŠAUSKO ULTRAGARSO MOKSLO INSTITUTAS

Direktorius prof. habil.dr. Rymantas Jonas Kažys

- **Sukurtos technologijos, metodikos, medžiagos, gaminių bandomieji pavyzdžiai**

Sukurta aerokosminės paskirties kompozicinių medžiagų ultragarsinė nekontaktinė (per oro tarpą) neardomųjų bandymų technologija.

RBMK tipo branduolinio reaktoriaus grafitinio moderatoriaus ertmių skersmens matavimo ir monitoringo technologija.

Nestacionarių nehomogeninių skysčių savybių erdvinio pasiskirstymo įvertinimo technologija.

Sukurti ultragarsiniai fokusuoti 1 MHz keitikliai orui. Vienas įdiegtas Štutgarte ir vienas KTU.

Sukurti ultragarsiniai keitikliai skysčių srautams matuoti cilindrinuose vamzdžiuose.

- **Išorinė materialinė parama veiklos programai vykdyti**

Tarptautinių mokslo programų projektai:

- N350 MT 140, apimtis – 12 560,25 Lt,
- T350 MT 177, apimtis – 74 323,8 Lt,
- T350 MT 196, apimtis – 1 806,3 Lt,
- T350 MT 208, apimtis – 97 834,9 Lt.

Pajamos, gautos vykdant už ūkio subjektų mokslinio tyrimo darbų užsakymus:

- Sut. Nr. 7587 „Ultragarsinis daviklis vandens lygiui katilo būgne matuoti“ su AB Lietuvos elektrine; apimtis – 2 820 Lt.
- Sut. Nr. V7606 projektas Nr. 6 „MYRRHA tipo reaktorių vidaus interjero ultragarsinės vizualizacijos kompiuterinis modeliavimas“; apimtis – 86 320 Lt.
- Sut. Nr. V8260 „Reaktorių grafitinių blokų skersmens matavimo, rezultatų registravimo, apdorojimo ir saugojimo įtaiso prototipo sukūrimas ir tiekimas“; apimtis – 94 400 Lt.
- Sut. Nr. 8268 „Ultragarsinio prietaiso vandens lygiui būgne matuoti sukūrimas“ su AB Lietuvos elektrine, apimtis – 8 732 Lt.
- Konsultavimo sut. Nr. V8278 su Endress+Hauser Flowtec AG, (Šveicarija) dėl aukštos temperatūros sensorių, veikiančių linijoje; apimtis – 41 281,68 Lt.
- Konsultavimo sut. Nr. V8279 su Endress+Hauser Flowtec AG, (Šveicarija) dėl neinvazinio sensoriaus tyrimo; apimtis – 103 508,04 Lt.

- Sut. Nr. 8304 su Štutgarto universitetu dėl ultragarsinio tyrimo; apimtis – 51 716,04 Lt.

Valstybės institucijų užsakymų lėšos:

- Sut. 17-111.5.5 „RBMK kuro kanalų senėjimo proceso tyrimas ir saugios eksploatacijos kriterijų nustatymas“ su Lietuvos energetikos institutu; apimtis – 18 284 Lt.
- Sut. Nr. UM-086 „KTU automatizuotų šiluminių mazgų eksploatacinių režimų tyrimai“, apimtis – 5 520 Lt.
- Sut. Nr. UM-087 „Šiluminės energijos taupymas KTU pastatuose“, apimtis – 13 000 Lt.

- **Dalyvavimas šalies ir tarptautiniuose mokslinių tyrimų bei eksperimentinės plėtros projektuose**

FRAMEWORK 5 „NANOSCAN“ projektas Nr. G4ST-CT-2002-50288 „Šiuolaikinės aviacinių kompozicinių medžiagų neardomųjų bandymų sistemos“.

FRAMEWORK 6 „TANK INSPECT“ projektas Nr. COOP-CT-2003-508 486 „Didelių naftos bei cheminių produktų talpyklų būsenos monitoringas, neišvalant šių talpyklų ir naudojant bangolaidinių ultragarso bangų tomografiją“.

FRAMEWORK 6 STREP projektas „OPCOM“ Nr. NMP2-CT-2005-516993 „Ofšorinių struktūrų būklei stebėti skirtų tikrinimo technologijų sukūrimas, panaudojant nukreipiamąsias ultragarso bangas“.

FRAMEWORK 6 „MINAEAST-NET“ projektas Nr. 510470: „Mikrotechnologijų ir nanotechnologijų plėtra į Rytų Europą tinklais“.

Bendradarbiavimo sutartis CO-90 01 1487 (KTU registracijos numeris V7606) su Belgijos atominio tyrimų centru (SCK-CEN) „Ultragarstinės vizualizacinės sistemos, skirtos greitintuvų žadinamai sistemai (branduolinio reaktoriaus) MYRRHA vizualizuoti, sukūrimas“.

Bendradarbiavimo sutartis su Štutgarto universitetu ultragarsinio tyrimo srityje.

- **Trumpa SSGG analizė**

Ultragarso instituto misija – būti mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros, mokslinės ekspertizės bei aukščiausios kvalifikacijos specialistų rengimo centru, savo veiklą orientuojančiu į ultragarso matavimų ir ultragarso neardomųjų bandymų sritį Universitete ir Lietuvoje.

1. 2005 m. institute buvo vykdomi darbai bendra tematika „Ultragarso matavimai, diagnostika ir neardomieji tyrimai“ pagal patvirtintą veiklos planą matavimų inžinerijos (10T) kryptimi: ultragarso matavimai neardomuosiuose bandymuose; defektų ultragarso vizualizavimo modeliavimas; nukreiptųjų ultragarso bangų panaudojimas lakštinėms struktūroms matuoti; daugia-

sluoksnių plastmasinių struktūrų defektų padėties matavimo metodai, pagrįsti bangelių transformacija; aukštatemperatūriai ultragarsiniai keitikliai matavimams skystuose metaluose; srautų greičio matavimai; biologinių skysčių ultragarsiniai tyrimai; medžiagų fizinių-mechaninių savybių tyrimas aidolokaciniais ultragarsiniais metodais. Vykdomų darbų aktualumą rodo aktyvus dalyvavimas tarptautinėse mokslo programose, kontraktai su Vakarų Europos partneriais. Tyrėjų darbo efektyvumą atspindi publikacijos, dalyvavimas tarptautinėse konferencijose bei pajamos, gautos už projektų ir kontraktų vykdymą.

2. Biudžetinis finansavimas yra skurdus, kadangi jo neužtenka nei instituto darbuotojų etatiniams atlyginimams, nei šiuolaikinei eksperimentinei bazei sukurti ir atnaujinti.
3. Atliekami fundamentiniai bei taikomieji moksliniai tyrimai didelio tikslumo ultragarsinių matavimų, ultragarsinių signalų apdorojimo metodų sukūrimo ir tyrimo, specialios paskirties ultragarsinių matavimo keitiklių, ultragarsinių neardomųjų bandymų metodų, ultragarsinės vizualizacijos srityse yra aktualūs kuriant šiuolaikines daugiassluoksnes struktūras (pvz., aerokosminėje pramonėje), įvairius atominės energetikos objektus, chemijos pramonės technologinius procesus, kompiuterizuotų neardomųjų bandymų ir matavimo sistemas. Sukauptas mokslinis įdirbis ir aukšta darbuotojų kvalifikacija leidžia vykdyti tarptautinių mokslo programų projektus, taip pat Lietuvos ir Vakarų šalių ūkio subjektų užsakymus.
4. Pagal Ultragarso mokslo instituto tematiką disertacijas rengia 6 doktorantai, kurie dalyvauja ir pedagoginiame darbe. Tačiau jų įsidarbinimo galimybės institute po doktorantūros yra labai neaiškios.
5. Lietuvoje labai sumažėjo taikomųjų tyrimų poreikis ir atitinkamai sumažėjo tokių užsakomųjų darbų skaičius.

Prof. K. Baršausko ultragarso mokslo institutas
2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius				Gautos lėšos, tūkst. Lt						Doktorantūros rodikliai		Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)					
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslo darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslo projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Mokslo tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apiegnutų disertacijų skaičius	Monografijų	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Stripsnių MII (ISI) pagrindinio srašo leidiniuose	Stripsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose
59	Prof. K. Baršausko ultragarso mokslo institutas					1	1	240,0	18,3	186,6	12,5	377,2		6	0				
5960	Ultragarso matavimo technikos mokslo laboratorija					4,5	5					18,5					2,49	5,2	
5961	Akustinės lokacijos mokslo laboratorija					1	1					11,6							
5962	Srautų diagnostikos mokslo laboratorija					3												2,75	
59	Iš viso					9,5	7	240,0	18,3	186,6	12,5	407,3		6	0			2,49	7,95

TECHNOLOGINIŲ SISTEMŲ DIAGNOSTIKOS INSTITUTAS

Direktorius prof. habil.dr. Vitalijus Volkovas

• **Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra**

Pagrindinės instituto tyrimų kryptys:

- fundamentiniai tyrimai – nehomogeninių sistemų dinamikos principų ir būklės identifikavimo metodų kūrimas;
- taikomieji tyrimai – inžinerinių sistemų techninės būklės monitoringas ir ekspertinis vertinimas.

Pirmosios krypties tikslas – sukurti sistemų nehomogeniškumo matematinio modeliavimo principus ir ištirti dinamikos ypatumus, jų pagrindu sukurti sistemos būklės identifikavimo metodus.

Antroji kryptis – technologinių sistemų monitoringo ir diagnostikos rezultatų patikimumo įvertinimas, priemonių sukūrimas ir įdiegimas.

Tyrimų objektai – potencialiai pavojingos mechaninės sistemos, saugios jų eksploatacijos ir diagnostikos problematika.

1. Tiriant nehomogeninių sistemų dinamiką, iškelti ir išspręsti trys uždaviniai:

- Sukurtas dvisluoksnės cilindrinės struktūros su plastinėmis ir tampriomis savybėmis, veikiamos impulsine apkrova, matematinis modelis ir ištirta sistemos dinamika. Pasiūlyta impulsinės apkrovos optimizavimo metodologija, algoritmas ir kriterijai. Rezultatai sudaro prielaidas kurti naują birumo grąžinimo technologiją.
- Ištirta Lembo bangų interferencija dvisluoksnėje cilindrinėje struktūroje, pasiūlyta interferencinio signalo apdorojimo metodologija, kurios pagrindą sudaro dviejų kintamųjų (dažnio ir laiko) Furjė (Fourier) transformacija. Pasiūlytas naujas diagnostinis parametras – signalų atvaizdų smailių mažėjimo greitis, apibūdinantis vidinį cilindrinės struktūros sluoksnio storį. Ištirtas alternatyvus pilnutinės varžos metodas ir nustatyta parametrinė koreliacija su vidinio sluoksnio storium.
- BEM pagrindu sumodeliuotas akustinių laukų generavimas pažeistomis nehomogeninėmis tampriomis struktūromis. Išsisluoksniavusios diržinės perdavos diržo dalies, nekontaktuojančios su skriemuliais, matematinis modeliavimas parodė, kad tam tikrų dažnių generuojamo garso slėgis apibūdina mechaninės sistemos – pažeisto diržo dažnių kitimą ir gali būti naudojamas kaip defekto naujas požymis. Remiantis šiuo rezultatu, galima kurti efektyvias ir patogias diagnostines sistemas su mikrofoniniais jutikliais.

2. Tiriant monitoringo ir diagnostikos sistemų patikimumo problemą, daugiausia dėmesio skiriama:
 - tipinių matavimo kanalų matavimo neapibrėžčių sandams ir jų charakteristikoms;
 - neapibrėžties matematinio modelio kūrimui;
 - matavimo parametrų neapibrėžties įtakai diagnostikos rezultatams ir jų patikimumo didinimui.

Gauti duomenys rodo didelę neapibrėžtimi pasižyminčių matavimo duomenų įtaką diagnostikos rezultatams. Parodyta, kad tai iš dalies gali būti pagerinta taikant anksčiau sukurtą duomenų statistinio praplėtimo metodiką.

Lietuvos pramonei ir organizacijoms atlikta nemaža taikomųjų tyrimo darbų. AB „Kauno vandenys“ atlikta konkrečių potencialiai pavojingų įrenginių defektų priežasčių analizė, sukurta vibracijų ribinių reikšmių monitoringo metodika ir įdiegta siurblių vamzdyno vibracijų kontrolės sistemoje. Buvo įvykdyti ir kiti Lietuvos ūkio subjektų užsakymai vibracinio ir akustinio monitoringo bei diagnostikos srityje: AB „Freda“, AB „Kauno baldai“, AB „Klaipėdos mediena“, AB „System Production“ (Ukmergė), AB „Panevėžio Aurida“, UAB „Alsenā“, UAB „Sapa profiliai“ ir kt.

Institutas nuo 2001 m. dalyvauja Vyriausybės produktų atitikties infrastruktūros kūrimo Lietuvoje programoje, NAB ir LSD ekspertinėje veikloje. Šiais metais, vykdant SADM programą „Profesinio sveikatos pakenkimo prevencija ir saugos darbe gerinimas“ (Programos kodas 1 4), buvo atnaujinta laboratorijos matavimo įranga.

2005 m. buvo praplėsta instituto Mašinų vibracijų bei akustinių triukšmų lygio bandymų laboratorijos, akreditacijos sritis ir atlikta nemaža akredituotų bandymų Lietuvos įmonėms.

• **Studijos**

KTU TSDI veikla glaudžiai siejasi su Mechanikos ir mechatronikos, Telekomunikacijų ir elektronikos fakultetų studijų procesais. 2005 m. penkios studentų grupės (22 magistrantai ir 5 bakalaurlantai) instituto bazėje atliko techninės diagnostikos srities studijų modulių laboratorinius darbus. TSDI direktorius prof. V. Volkovas dalyvavo ŠMM inžinerijos studijų krypties reglamento rengimo grupėje, atstovaudamas matavimų inžinerijos sričiai. Šiuo metu kaip SKVC ekspertas dalyvauja analizuojant matavimų inžinerijos krypties studijų kokybę.

Instituto bazėje vykdomos 5 magistrantūros ir 1 doktorantūros studijų modulių pratybos.

- **Publikacijos**

2005 m. TSDI darbuotojai paskelbė 2 straipsnius ISI leidiniuose (1 buvo priimtas spaudai), 8 straipsnius leidiniuose, įtrauktuose į tarptautines duomenų bazines (2 straipsniai priimti spaudai), gauti 2 Lietuvos patentai, perskaityti 6 pranešimai įvairiose Lietuvos ir užsienio konferencijose, dalyvauta dviejose parodose.

- **TSDI tarptautinis bendradarbiavimas**

2005 m. institutas toliau dalyvauja NNPP (*Nato's nations and partners for peace*) ir TIPS (*The transatlantic solution for NATO AGS*) programose ir bendradarbiauja su firmomis „Technicad“ (Lenkija), „Orgenergoneft“ (Rusija), VA TECH SAT (Austrija), B&K (Danija) ir kt.

- **SSGG analizė**

TSDI yra pripažintas autoritetas mechaninių sistemų diagnostikos ir monitoringo srityje, palaikantis glaudžius ryšius su Lietuvos pramone ir partneriais užsienyje. Instituto specialistai gerai parengti, sugeba spręsti mokslo problemas ir savo veikla prisideda prie šalies strateginių tikslų įgyvendinimo.

Per keletą instituto veiklos metų pavyko sukurti struktūrą, atnaujinti materialinę ir techninę bazę bei suburti darbuotojus aktyviam moksliniam darbui bei techninėms paslaugoms teikti Lietuvos ūkiui. Dar yra spęstinių klausimų užsakomųjų darbų nuolatinės paieškos bei rinkodaros srityse. Institutas 2005 m. neturėjo tarptautinių projektų, bet stengiasi per partnerius užsienyje dalyvauti bendruose projektuose bei tarptautiniuose konkursuose.

Technologinių sistemų diagnostikos institutas 2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius				Gautos lėšos, tūkst. Lt				Doktorantūros rodikliai	Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)								
Kodas	Katedra/padalins	Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslo darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslo projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Mokslo tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apgintų daktaro disertacijų skaičius	Monografijų	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose	Straipsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose
6060	Mechaninių sistemų vibroakustinės diagnostikos ir monitoringo mokslo laboratorija					0,5	1	27,0				11,5		2				1,0	4,9
6061	Mašinų vibracijų ir akustinių triukšmų lygio bandymų laboratorija					1	1	43,0	13,0				8,4						
60	Iš viso					1,5	2	70,0	13,0			11,5	8,4	2				1,0	4,9

EUROPOS INSTITUTAS

Direktorius prof. habil.dr. Kęstutis Kriščiūnas

• Studijos

Rodiklis		Vertė
Pagrindinių studijų	studijų programų skaičius	–
	studentų skaičius	–
	absolventų skaičius	–
Magistrantūros	studijų programų skaičius	1
	studentų skaičius	77
	absolventų skaičius	46
Specialiųjų profesinių studijų	studijų programų skaičius	–
	studentų skaičius	–
	absolventų skaičius	–
Tęstinio mokymosi	klausytojų skaičius	125
	įgijusiųjų aukštojo mokslo baigimo diplomus skaičius	–
	įgijusiųjų kursų baigimo pažymėjimus skaičius	–

Europos instituto studijos tarp studentų yra labai populiarios.

Institutas aktyviai dalyvauja SOCRATES/ERASMUS projekte. Penki Europos instituto magistrantai buvo išvykę į partnerių universitetus Švedijoje, Suomijoje bei Vokietijoje. Pagal SOCRATES/ERASMUS programą 2005 m. rudens semestre Europos institute mokėsi 3 studentai iš Gdanskio universiteto (Lenkija).

Gdanskio universitete spalio 24–28 d. paskaitas skaitė doc. L. Žitkus. Doc. V. Viliūnas balandžio 25, 26 d. paskaitas dėstė Jončiopingo universiteto Tarptautinėje verslo mokykloje (Švedija).

2005 m. institutas organizavo tęstinio mokymosi kursų programą „Išsiplėtusios ES kultūrinė, politinė ir ekonominė ateitis“, remiamą Jean Monnet Europos kompetencijos centro.

• Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra

Vykdomas tyrimas „Europos integracinių procesų ir jų politinių, ekonominių bei socialinių pasekmių analizė“.

Aktyviai dalyvaujama keturiuose Jean Monnet projektuose: JM modulis „Europos integracijos raida“ ir JM kursas „ES vidaus rinkos teisė: praktinė reikšmė Lietuvai“ remia studijas, o JM Žinių ekonomikos katedra ir JM Europos kompetencijos centras prisideda prie mokslinių tyrimų Europos institute bei jų plėtos. Projektų trukmė – 2002–2006 m. 2005 m. Europos institutas dalyvavo ES Jean Monnet mokslinio tyrimo projekte „ES ir Šiaurės dimensija“.

2005 m. Europos institute buvo apginta R. Daugėlienės disertacija „Žinių raiškos vertinimo žiniomis grįstoje ekonomikoje instrumentarijaus teorinis modeliavimas“.

Europos institute dirba ir mokslinius tyrimus atlieka 6 doktorantai.

- **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje**

Instituto darbuotojai parengė ir išleido mokslinių darbų rinkinį „*Enlarged European Union in House of Europe: New Internal and External Problems*“, paskelbė 12 straipsnių recenzuojamuose Lietuvos ir užsienio mokslo leidiniuose. Išleista 1 aukštųjų mokyklų bendrųjų vadovėlių leidybos komisijos rekomenduota knyga. Europos institutas 2005 m. surengė 1 tarptautinę mokslinę bei 1 mokslinę taikomąją konferencijas, taip pat 3 vaizdo konferencijas bei 2 susitikimus su ambasadoriais.

- **Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas**

Prof. K. Kriščiūnas kėlė kvalifikaciją tęstiniame moksliniame seminare „Išsiplėtusios ES kultūrinė, politinė ir ekonominė ateitis“ (2004 m. spalio 1 d. – 2005 m. birželio 6 d.), dalyvavo trijose EUA (*European Universities Association*) organizuojamose konferencijose bei susitikimuose Austrijoje, Didžiojoje Britanijoje bei Belgijoje. Profesorius buvo aktyvus Šiaurės dimensijų tinklo susitikimų dalyvis.

Doc. L. Žitkus kėlė kvalifikaciją tęstiniame moksliniame seminare „Išsiplėtusios ES kultūrinė, politinė ir ekonominė ateitis“ (2004 m. spalio 1 d. – 2005 m. birželio 6 d.), taip pat kursų programoje „Studijų programų ir modulių konstravimas edukologijos mokslo ir Europos Sąjungos standartų kontekste“ (sausio 26 d. – vasario 8 d., Kaunas). Dalyvavo Europos komandos vizite Briuselyje (2005 m. rugsėjo 12–15 d.), taip pat lapkričio 17 d. ir rugsėjo 8 d. mokslinėse konferencijose Sopote ir Bratislavoje.

Prof. P. Baršauskas sausio 25, 26 d. kėlė kompetenciją konferencijoje mokymosi visą gyvenimą tematika, o sausio 29 d. – vasario 2 d. dalyvavo konferencijoje „Europos aukštojo mokslo politika“ Briuselyje (Belgija). Kėlė kompetenciją dviejose konferencijose, susijusiose su Europos mokslinių tyrimų ir inovacijų politika (gegužės 3–4 d. Briuselyje (Belgija), o rugsėjo 15–17 d. Hagoje (Olandija)).

Lekt. N. Čepaitienė kėlė kvalifikaciją tęstiniame moksliniame seminare „Išsiplėtusios ES kultūrinė, politinė ir ekonominė ateitis“ (2004 m. spalio 1 d. – 2005 m. birželio 6 d.) bei 2005 m. kovo 16–20 dienomis dalyvavo 6-ajame Viduržemio jūros socialinių ir politinių tyrimų susitikime Italijoje.

Asist. N. Narbutienė dalyvavo tęstiniame moksliniame seminare „Išsiplėtusios ES kultūrinė, politinė ir ekonominė ateitis“ (2004 m. spalio 1 d. – 2005 m. birželio 6 d.) taip pat Šiaurės dimensijos tinklo susitikime (balandžio 15, 16 d. Ryga, Latvija) bei tarptautinėje konferencijoje Tunise (rugsėjo 26, 27 d.). Nuo birželio 1 d. iki lapkričio 30 d. stažavosi Europos Komisijos Jungtinių tyrimų centro direktorate Isproje (Italija).

Doc. V. Viliūnas balandžio 20–22 d. dalyvavo Vengrijos universitetų tęstinio tinklo konferencijoje Debrecene, taip pat buvo aktyvus EUCEN (*European University Continuing Education Network*) susitikimų dalyvis.

Birželio 15–19 d. stažavosi Norvegijos vadybos institute (BI) Osle bei kėlė kvalifikaciją Minerva programos informaciniame seminare (gegužės 12–14 d., Tomaras, Portugalija), SOCRATES/ERASMUS projekto „EULLearn“ konferencijoje (gegužės 27, 28 d., Vilnius), taip pat 27-joje EAIR (*European Association for Institutional Research*) konferencijoje (rugpjūčio 28–30 d. Rygoje, Latvija).

Lektorė dr. R. Daugėlienė dalyvavo tęstiniame moksliniame seminare „Išsiplėtusios ES kultūrinė, politinė ir ekonominė ateitis“ (2004 m. spalio 1 d. – 2005 m. birželio 6 d.). Taip pat dalyvavo mokslinėje konferencijoje Greisvalde (Vokietija) bei Šiaurės dimensijų susitikime (Mančesteris).

Doc. A. Junevičius kėlė kvalifikaciją tęstiniame moksliniame seminare „Išsiplėtusios ES kultūrinė, politinė ir ekonominė ateitis“ (2004 m. spalio 1 d. – 2005 m. birželio 6 d.) bei kursų programoje „Studijų programų ir modulių konstravimas edukologijos mokslo ir Europos Sąjungos standartų kontekste“ (sausio 26 d. – vasario 8 d., Kaunas).

Doc. V. Grinis sausio 23 d. kėlė kvalifikaciją konferencijoje Prahoje, taip pat dviejose konferencijose mokslinių technologinių parkų tematika Sankt Peterburge ir Taline. Taip pat dalyvavo konferencijoje Plocke. Birželio 21 d. dalyvavo konferencijoje „Tvarios žinių visuomenės kūrimas Tamperėje ir partnerių miestuose“ (Bruselis, Belgija) bei konferencijose struktūrinės politikos įgyvendinimo tematika.

Analitikė Ž. Paužaitė dalyvavo tęstiniame moksliniame seminare „Išsiplėtusios ES kultūrinė, politinė ir ekonominė ateitis“ (2004 m. spalio 1 d. – 2005 m. birželio 6 d.), taip pat Šiaurės dimensijos tinklo susitikimuose Rygoje, Sankt Peterburge ir Mančesteryje bei Europos piliečių patarimo tarnybos 5 forume (balandžio 28–29 d. Bruselis). Kėlė kvalifikaciją vasaros mokykloje (Serbija ir Juodkalnija, liepos 25–29 d), dalyvavo Europos komandos susitikime Briuselyje.

Administratorė J. Keršytė dalyvavo tarptautinėje mokslinėje konferencijoje Jelgavoje, tęstiniame moksliniame seminare „Išsiplėtusios ES kultūrinė, politinė ir ekonominė ateitis“ (2004 m. spalio 1 d. – 2005 m. birželio 6 d.), taip pat kėlė kvalifikaciją vasaros mokykloje (Serbija ir Juodkalnija, liepos 25–29 d). Rugsėjo 12–15 d. dalyvavo Europos komandos susitikime Briuselyje bei Šiaurės dimensijų susitikime (Mančesteris).

Europos dokumentacijos centro metodininkė S. Kriščiūnienė kvalifikaciją kėlė tęstiniame moksliniame seminare „Išsiplėtusios ES kultūrinė, politinė ir ekonominė ateitis“ (2004 m. spalio 1 d. – 2005 m. birželio 6 d.) bei dalyvavo Europos komandos susitikime Briuselyje.

• **Materialinė ir metodinė bazė**

Atnaujintame EI internetinis puslapyje, nuolat papildoma Europos dokumentacijos centro informacinių šaltinių duomenų bazė. Nuolat atnaujinama organizacinė techninė bazė, reikalinga darbui bei paskaitų dėstymui.

Europos institutas

2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius						Gautos lėšos, tūkst. Lt					Doktorantūros rodikliai		Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)				
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslų darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės lėšos	Tarpautinių mokslų projektų	Tarpautinių studijų ir kitų projektų	Mokslų tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Aspirantų disertacijų skaičius	Monografių	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose	Straipsnių recenzuojamose mokslų leidiniuose
61	Europos institutas					1,75		345,1				22,2		2	1				
6101	Europos studijų katedra	5,75	1,25	3	1,5	1				155,0				4			0,07		9,33
6121	JEAN MONNET Europos kompetencijos centras					0,25													
61	Iš viso	5,75	1,25	3	1,5	3		345,1		155,0		22,2		6	1		0,07		9,33

ENERGETIKOS TECHNOLOGIJŲ INSTITUTAS

Direktorius prof. habil.dr. Jonas Gylys

KTU Energetikos technologijų instituto misija – organizuoti, koordinuoti ir vykdyti fundamentinius ir taikomuosius pažangiųjų energetikos technologijų mokslinius tyrimus.

Kauno technologijos universiteto Energetikos technologijų instituto prioritetinės veiklos kryptys: branduolinės energetikos sauga; naujos atominės elektrinės statybos būtinumo pagrindimas; panaudoto branduolinio kuro ir kitų radioaktyvių medžiagų tvarkymas; energetikos sistemų eksploatavimas konkurencinėmis rinkos sąlygomis; termofikacinės elektrinės, tarp jų mažosios ir mobiliosios; energetikos plėtotės planavimas; energetikos ekonomika; energetinių procesų efektyvumo didinimas; informatika energetikos srityje; atsinaujinančių, vietinių ir atliekinių energijos išteklių naudojimo technologijos; energetinių įrenginių patikimumas ir ilgaamžiškumas; elektrocheminiai kuro elementai (vandenilio energetika); naftos ūkio įrenginių eksploatavimas.

• **Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra**

KTU Energetikos technologijų institutas 2005 metais vykdė ir dalyvavo šiuose moksliniuose tyrimuose:

- Koridorinio vamzdžių pluošto šilumos atidavimo vertikaliam kylančiam dvifaziam putų srautui tyrimas;
- Garuojančio lašo šilumos ir masės mainų procesų matematinė analizė;
- Šilumos mainų tekančioje skysčio plėvelėje tyrimas;
- Branduolinės energetikos tęstinumo galimybių Lietuvoje techninės ir ekonominės sąlygos;
- Naujos atominės elektrinės statybos techninės ekonominės sąlygos;
- Nacionalinės lakiųjų organinių junginių, išsiskiriančių į atmosferą laikant ir paskirstant benzina, vertinimo metodologijos sudarymas.

• **KTU ETI 2005 metais vykdė šiuos projektus:**

- PHARE projektas NR. LT 2003/005-825.01.01.0001. (Projekto tikslas – Ignalinos AE parengtų dokumentų, susijusių su elektrinės eksploatavimo nutraukimu, analizė ir ekspertizė).
- VATESI užsakymu atliktos ekspertizės:
 - Maišiagalos radioaktyviųjų atliekų kapinyno saugos analizės ataskaitos ekspertizė (Maišiagalos saugyklos ir jos patobulinimo atitikties Lietuvos reglamentams visų saugos aspektų atžvilgiu įvertinimas; Maišiagalos saugyklos SAR atitikties reikalavimams patikra; Maišiagalos saugyklos patobulinimo

SAR ekspertizės ataskaitos, kuri padėtų VATESI priimti sprendimus, išduoti licenciją Maišiagalos saugykloi patobulinti ir eksploatuoti, parengimas. Išvadų apie patobulintos Maišiagalos radioaktyviųjų atliekų saugyklos saugos lygį ir jo priimtinumą parengimas).

- Ignalinos AE avarijų lokalizavimo sistemos saugos ataskaitos ekspertizė (IAE bei jos techninės paramos organizacijų parengtų dokumentų analizės rezultatai, kuriais remiantis pateikiamas ALS saugos gerinimo priemonių realizavimo proceso bei jo atitikties normatyvinių dokumentų reikalavimams įvertinimas; pastebėtų trūkumų nurodymas ir rekomendacijų parengimas).
- Pirmojo energetinio bloko kuro išdeginimo antrajame Ignalinos AE reaktoriuje saugos ataskaitos ekspertizė (Ignalinos AE projekto „1-ojo energijos bloko kuro išdeginimo 2-ojo IAE energijos bloko reaktoriuje techninis saugos pagrindimas“ dokumentų ekspertizė ir nepriklausomas įvertinimas) bei kiti ekspertiniai darbai.

• Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje bei užsienyje

Nors KTU Energetikos technologijų institutas įkurtas tik 2005 metų pavasarį, vykdytų mokslinių tyrimų rezultatų tema jau yra išspausdinti 6 straipsniai tarptautiniuose ir Lietuvos leidiniuose, mokslinių tyrimų metodika, rezultatai ir diskusiniai klausimai pristatyti ne tik Lietuvos konferencijose, bet ir tokiose prestižinėse tarptautinėse konferencijose, kaip antai:

6th World Conference on Experimental Heat Transfer Fluid Mechanics and Thermodynamics, 2005, Japonija;

5th International Symposium on Multiphase Flow, Heat Mass Transfer and Energy Conversion, 2005, Kinija;

18th International Conference on Structural Mechanics in Reactor Technology (SmiRT 18), 2005, Kinija;

4th International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, HEFAT 2005, Egiptas.

KTU ETI ne tik įvykdė branduolinės energetikos testavimo galimybių Lietuvoje analizę, bet ir aktyviai palaiko Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004–2008 programos įsipareigojimą „Siekti, kad Lietuva išliktų branduolinę jėgą turinčia valstybe“ (kartu didinant Lietuvos energetinę nepriklausomybę nuo kaimyninių šalių).

KTU ETI Lietuvos branduolinės energetikos testavimo studiją pristatė Lietuvos Respublikos Seimo nariams, dalyvavo televizijos diskusijų (energetikos strategijos Lietuvoje klausimais) laidose.

- **Trumpa SSGG analizė**

Stiprybės

4. Didžiulė energetikos svarba ir platus su energetika susijusių darbų diapazonas.
5. Didelis darbų poreikis ir perspektyva.
6. Į šalies strateginius tikslus, mokslinių tyrimų prioritetus nukreipta mokslinė veikla.
7. Mokslinių tyrimų ir veiklos sritys aktualios ne tik Lietuvos, bet ir pasauliniu mastu.
8. Aukšta Instituto pagalbininkų – Šilumos ir atomo energetikos katedros darbuotojų kvalifikacija.
9. Pagrindinė finansavimo dalis numatoma gauti iš užsakomųjų darbų.

Silpnybės

4. Nepakankamas darbuotojų skaičius.
5. Šiuolaikinės mokslinių tyrimų bazės stoka.
6. Ilgalaikio planavimo nebuvimas.
7. Instituto kūrimosi keblumai.

Galimybės

4. Aktyviau dalyvauti formuojant šalies energetikos politiką.
5. Plėsti bendradarbiavimą tiek Universiteto viduje, tiek su kitomis šalies bei užsienio panašia veikla užsiimančiomis institucijomis.
6. Labiau išnaudoti Universiteto mokslinį potencialą ir galimybes.
7. KTU ETI savo mokslinius tyrimus galėtų sėkmingai vykdyti energetikos ir termoinžinerijos mokslo krypties magistrantai ir doktorantai.

Grėsmės

1. Kai kurių šalies institucijų siekis monopolizuoti tyrimus energetikos srityje.
2. Nepakankamas mokslinių tyrimų konkurencingumas Europos ir pasaulio rinkose dėl silpnos tyrimų bazės.
3. Mokslinių tyrimų poreikio mažėjimas privatizuojamame ūkyje.

Energetikos technologijų institutas
2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius		Gautos lėšos, tūkst. Lt			Doktorantūros rodikliai	Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų		Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslo projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	
		Profesorių	Docentų				Lietuvos ir užsienio ūkio subjektų mokslo tiriamųjų darbų užsakymų	
		Lektorių ir asistentų					Budžetinių organizacijų mokslo tiriamųjų darbų užsakymų	
		Mokslo darbuotojų					Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	
		Kitų darbuotojų					Doktorantų skaičius	
							Agėntų daktaro disertacijų skaičius	
							Monografijų	
							Vadovėlių ir mokomųjų knygų	
							Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose	
							Straipsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose	
63	Energetikos technologijų institutas	1	1	55,0		90,0	61,6	5
63	Iš viso	1	1	55,0		90,0	61,6	5

SINTETINĖS CHEMIJOS INSTITUTAS

Direktorius prof. habil.dr. Algirdas Šačkus

• **Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra**

KTU Sintetinės chemijos institutas (SCI) įkurtas 2005 m. birželio mėnesį. Pagrindinės tyrimų kryptys:

- Organinės sintezės metodologija;
- Heterociklinių junginių sintezė ir tyrimai;
- Biomolekulių sintetinių analogų sintezė ir tyrimai;
- Pd-katalizuojamos kryžminio jungimo reakcijos;
- Biologiškai aktyvių medžiagų kūrimas;
- Organinių optinių medžiagų kūrimas;
- Atsinaujinančiųjų biomedžiagų technologijos;
- Spektroskopiniai medžiagų struktūros tyrimai.

• **2005 metais vykdyti projektai**

2005 m. SCI pagal biotechnologinių kompanijų užsakymus vykdė organinės sintezės mokslinius tyrimus.

• **Studijos**

Pagal instituto tematiką dirba 4 magistrantai ir 2 doktorantai, rengiami 2 bakalauro baigiamieji darbai.

• **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje bei užsienyje**

Spaudai įteikti du moksliniai straipsniai.

• **Trumpa SSGG analizė**

Stiprybės

1. Instituto veikloje dalyvauja motyvuoti, aukštos kvalifikacijos mokslininkai.
2. Institutas yra aprūpintas modernia moksliniams tyrimams reikalinga aparatūra, taikomi šiuolaikiniai organinės sintezės metodai, tarp jų – stereoselektyvios sintezės, sintezės absoliučiai sausomis sąlygomis, Pd-katalizuojamos kryžminio jungimo reakcijos, Ru-katalizuojamos metatezės reakcijos, katalitinis hidrinimas, esant dideliame slėgiui, sintezė žemoje temperatūroje, fotocheminės reakcijos ir kt.
3. Instituto mokslinė veikla yra tiesiogiai susijusi su pažangiųjų technologijų plėtra.

Silpnybės

1. Institutas negali naudotis mokslinių duomenų bazėmis (moksliniai žurnalai ir kt.), kurios yra prieinamos kitų ES šalių mokslo institucijoms.

Galimybės

1. Plėsti mokslinius tyrimus pirmaujančiose organinės sintezės srityse.
2. Gilinti mokslinį bendradarbiavimą su partneriais KTU, Lietuvoje ir už jos ribų.

Grėsmės

1. Darbuotojų migracija į užsienį.
2. Neprognozuojama Lietuvos mokslo politika.

Sintetinės chemijos institutas
2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius		Gautos lėšos, tūkst. Lt		Doktorantūros rodikliai		Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)	
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų	Iš viso	Valstybės biudžeto subsidija	Iš viso	Doktorantų skaičius	Iš viso	Monografijų	Iš viso
		Profesorių	Docentų	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslo projektų	Apiegnų daktaro disertacijų skaičius	Iš viso	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Iš viso
		Lektorių ir asistentų			Tarptautinių studijų ir kitų projektų			Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose	
		Mokslo darbuotojų			Mokslo tiriamųjų darbų užsakymų			Straipsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose	
		Kitų darbuotojų			Studijų kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų				
64	Sintetinės chemijos institutas	0,5	1		497,0				
64	Iš viso	0,5	1		497,0				

INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ PLĖTROS INSTITUTAS

Direktorius prof. habil.dr. Rimantas Šeinauskas

Informacinių technologijų plėtros institutas (ITPI) yra struktūrinis Universiteto mokslo, projektavimo ir paslaugų padalinys, dalyvaujantis studijų procese.

ITPI teikia paramą Universiteto pedagoginiam personalui užtikrinant reikiamą mokymo proceso kokybę, taip pat sudaro sąlygas naudotis šiuolaikinėmis informacinėmis ir komunikacinėmis technologijomis (IKT). Instituto misija – vykdyti mokslinius tyrimus ir plėtoti IKT, kurti naujas mokslo žinias ir jas skleisti visuomenei bei taikyti studijų procese. Strateginis instituto tikslas yra informacinių ir komunikacinių technologijų bei jomis grįstų paslaugų efektyvumo tyrimai ir plėtra.

• **Dalyvavimas studijų procese**

Vykdydamas LR Švietimo ir mokslo ministerijos ir Universiteto strategines nuostatas, ITPI užtikrina glaudžias sąsajas su Europos informacinės visuomenės ir žinių ekonomikos kūrimo strateginiais dokumentais. Tuo tikslu plačiau taiko informacines ir komunikacines technologijas (IKT) studijose. Šiuo metu Universitete yra 45 kompiuterizuotos mokymo klasės. 2005 m. atnaujintos ir modernizuotos 36 darbo vietos, įrengtos keturios kompiuterizuotos e. mokymosi auditorijos (matematikai ir užsienio kalboms mokytis) su 110 darbo vietų. Šiose auditorijose studentams suteikta galimybė virtualioje mokymosi terpėje t. y. internete, greitai pasitikrinti savo žinias ir gebėjimus, atlikti testus kompiuteriais. Auditorijos aprūpintos moderniais kompiuteriais ir vaizdo ir garso aparatūra. Instituto Kompiuterių aptarnavimo centro darbuotojai aptarnauja 860 kompiuterių mokymo klases (19,4 % daugiau nei pernai), 800 kompiuterių universiteto katedrose ir laboratorijose (86% daugiau nei pernai) ir daugiau kaip 50 kompiuterių fakultetų dekanatuose. ITPI darbuotojai aktyviai dalyvauja mokymo procese įvairiuose fakultetuose, skaito paskaitas, veda laboratorinius darbus. Instituto darbuotojai parengė studentams 7 naujus modulius ir 2 studijų programas, skaitė kursus Universiteto darbuotojams, 91 darbuotojas gavo kvalifikacijos kėlimo pažymėjimus. ITPI darbuotojai nuolat konsultuoja katedrų darbuotojus, įrengia operacines sistemas ir taikomųjų programų paketus fakultetų kompiuteriuose, plečia Universiteto padalinių vietinių tinklus, prijungia kompiuterius prie LITNET ir Internet tinklo, administruoja rūmų tarnybinės stotis, konsultuoja ir rengia internetu teikiamus mokymo kursus. Dviejų studijų programų moduliai transliuojami į kitus miestus. KTC darbuotojai kartu su Informatikos fakulteto Kompiuterių tinklų katedra dalyvauja transliuojant trijų dalykų paskaitas per LieDM

sistemą KTU bei KU studentams ir magistrantams. Vaizdo paskaitų sistemoje ViPS kaupiami paskaitų įrašai, kurių šiuo metu yra jau per 2 tūkst. Administruojami 108 KTU dėstytojų virtualiose mokymosi terpėse parengti aktyvūs kursai, kuriais per 2005 m. naudojosi per 12 tūkst. vartotojų.

ITPI siekia, kad Universiteto kompiuteriuose būtų naudojama tik licencijuota programinė įranga, kad nauji kompiuteriai būtų perkami su bendrosios paskirties programinės įrangos licencijomis. 2005 metais buvo tęsiama sutartis su „Microsoft“ korporacijos atstovais dėl operacinės sistemos ir raštinės programinės įrangos nuomos. Ši sutartis leidžia visuose universiteto kompiuteriuose įrengti legalią „Microsoft“ programinę įrangą, nupirktą 1500 antivirusinės programos E – Trust licencijų, atnaujinamos licencijos mokymo procese naudojamiems paketams. Atnaujinta Novell šeimos serverių programinė įranga ir įsigyta 200 licencijų.

• **Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra**

Institute moksliniai darbai vykdomi keturiomis kryptimis: balso technologijų plėtojimo, kompiuterių tinklų efektyvumo didinimo, nuotolinio mokymo metodikų bei priemonių tobulinimo, universalių paieškos metodų taikymo optimizavimo uždaviniams spręsti. Balso technologijų plėtojimo darbai atliekami dr. A. Rudžionio vadovaujamoje mokslinėje grupėje. Analizuoti balso dialogų technologijų plėtros motyvai, jų efektyvumas, programa „Making Speech Mainstream“, įtakingų ekspertų nuomonės, informacinių technologijų pramonės lyderių siekiai, kompanijos „Microsoft“ programų analizė, informacinių kontaktų centrų ir savitarnos panaudojimas juose balso dialogų priemonių pagrindu. Pagrindinės veiklos priemonės numato balso technologijų panaudojimo analizę, fonetinio žodžių atpažinimo modelio etalonų formavimą, viendiktorio fonetinio žodžių atpažinimo modelio sukūrimą. Kalbos signalų laboratorija vykdė ES programos COST 278 „Sąveika šnekamąja kalba telekomunikacijoje“ darbus bei organizavo šios programos komiteto pasėdį Kaune. Siekiama pritaikyti Lietuvoje pasaulio informacinių technologijų lyderių sukurtas technologijas, mobiliems vartotojams naudotis telefonu ar internetu teikiamomis informacinėmis paslaugomis, naudojant ir lietuviškus atpažinimo bei sintezės modulius. Institutas kartu su VGTU SC ir UAB „BGM“ specialistais vykdo darbus plečiant paskirstytųjų skaičiavimų GRID tinklą ir GRID technologijas Lietuvoje. ITPI yra pagrindinis LITNET 2 programos vykdytojas. Jis atsakingas už tinklo operatyvų valdymą, interneto vardų sistemą, tarptautinių ir tarp miestinių ryšių plėtrą, švietimo įstaigų tinklo kūrimą, naujų technologijų bandymus.

Vykdamas IP televizijos bandomąjį projektą, KTU bendrabučių studentams transliuojama 41 televizijos ir 5 radijo programos, plečiamas IP telefonijos taikymas: KTU padaliniuose įrengta apie 50 IP telefonų vietoj

įprastinių telefonų. Pradėti bangų sutankinimo technologijų bandymai LITNET tarpmiestiniuose šviesolaidžiuose.

Vykdydamas LITNET valdymo centro funkcijas, KTU ITPI atstovauja Lietuvai Europos kompiuterių tinklų organizacijose: CENTR, RIPE, CEENet ir TERENA ir ES 6-osios bendrosios programos GEANTN2 projekte, parengtas pasiūlymas dar dėl vieno šios programos projekto. Naujoms technologijoms, numatytoms visoms ES šalims GEANT 2 projekto uždaviniuose, diegti LITNET tinkle ir ryšio kokybės valdymo sprendimams 2005 m. įgyvendinti pradėtas vykdyti investicinis projektas „LITNET regioniniai centrai“. Investicinio projekto pagrindinis tikslas – modernizuoti Lietuvos mokslo ir studijų kompiuterių tinklo LITNET magistralę, kuri leistų užtikrinti kokybiškas paslaugas nacionalinėms programoms ir projektams, teikti vartotojams visas Europos Sąjungos akademiniam kompiuterių tinkle GEANT teikiamas paslaugas ir šitaip mažinti skirtumą tarp Lietuvos mokslo bei mokymo institucijų ir tokių pat išsivysčiusių ES šalių institucijų. 2005 metais buvo tęsiami naujos Interneto protokolo versijos (IPv6) diegimo ir bandymų darbai. LITNET yra šie darbų iniciatorius ir koordinatorius Lietuvoje. Taip pat buvo tęsiami grupinės transliacijos (multicast) bandymų ir diegimo darbai. Šia tema bandomasis projektas vykdomas Kauno technologijos universiteto tinkle ir plečiamas į kitas aukštąsias mokyklas bei mokslo įstaigas.

Instituto darbuotojai parengė 36 publikacijas, dalyvavo 7 tarptautiniuose seminaruose bei konferencijose su savo pranešimais, dalyvavo vykdanč 9 tarptautinius projektus. Institute dirba 5 doktorantai.

KTU ITPI Jaunųjų kompiuterininkų mokyklą lankė daugiau nei 531 moksleivis. ITPI rūmai pritaikyti neįgaliesiems mokytis, veikia speciali klasė regos neįgaliesiems.

• SSGG analizė

Stiprybės: aukštos kvalifikacijos IKT srities darbuotojai; koordinuojanti IKT plėtros darbus veikla valdant ir plėtojant LITNET bei Universiteto pastatų tinklus; jaunatviškai veržlus kolektyvas.

Silpnybės: mažas kvalifikuotų darbuotojų, dirbančių mokymo aptarnavimo darbus, atlyginimas; darbuotojų motyvacijos stoka dirbti IKT krypties mokslinį darbą; menkas socialinių garantijų ir skatinimo už gerą darbą lygis.

Galimybės: greitai pakelti kvalifikaciją IKT srityje; dirbti mokslinį darbą įvairiose mokslo srityse universiteto mokslinėse grupėse.

Grėsmės: nuolatinis kvalifikuotų IT darbuotojų viliojimas pereiti dirbti tą patį darbą kitur, siūlant didesnę atlyginimą ir didesnes socialines garantijas, kolektyvo senėjimas.

Informacinių technologijų plėtros institutas 2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius		Gautos lėšos, tūkst. Lt					Doktorantūros rodikliai	Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)									
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslų darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarpautinių mokslų projektų	Tarpautinių studijų ir kitų projektų	Mokslų tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Aspirantų daktaro disertacijų skaičius	Monografių	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose	Straipsnių recenzuojamuose mokslų leidiniuose
2000	Administracija					7,5		2116,6	7790,5	15,9			3282,5						
2024	Kompiuterių aptarnavimo centras					54,5												0,5	4,58
2025	Kompiuterių tinklų centras					45,5													
2026	Distancinio mokymo centras					21,5			179,5		765,3		81,0						4,2
2081	Informacinių verslų skyrius					7,25													
2082	Kompiuterinių sistemų skyrius					1,5	1,5												1,37
2090	Ūkio ir pastato eksploatacijos grupė					20													
20	Iš viso					1,5	157,75	2116,6	7970,0	15,9	765,3		3363,5					0,5	10,15

CENTRAI

MECHATRONIKOS MOKSLO, STUDIJŲ IR INFORMACIJOS CENTRAS

Direktorius prof. habil.dr. Ramutis Petras Bansevičius

Mechatronikos mokslo, studijų ir informacijos centras (MMSIC) įkurtas 2005 m. ir save kildina iš 1999 m. įkurto Pjzomechanikos instituto, koordinavusio ir plėtojusio atskirų mechatronikos šakų (pjzomechanikos, adaptiviųjų sistemų, „intelektualiųjų“ medžiagų) mokslinius tyrimus ir aktyviai talkinusio studijų procese. Jis kryptingai pratęsia precizinės vibromechanikos mokslinės mokyklos veiklą. Pagrindiniai MMSIC tikslai ir uždaviniai: vykdyti ir plėtoti mechatronikos fundamentinius ir taikomuosius mokslinius tyrimus ir eksperimentinę plėtrą; kurti ir visuomenėje skleisti naujas mokslo žinias, mokslinės veiklos rezultatus publikuoti šalies ir tarptautinį pripažinimą turinčiuose mokslo leidiniuose, aktyviai dalyvauti tarptautinio lygio mokslinėse konferencijose ir jas organizuoti; koordinuoti Universitete ir šalyje atliekamus mechatronikos krypties mokslinius tyrimus; aktyviai padėti fakultetams rengti aukščiausios kvalifikacijos specialistus ir mokslininkus nuosekliosiose bei tęstinėse studijose ir doktorantūroje. MMSIC yra du etatiniai mokslo darbuotojai, tačiau iškilusioms mokslinėms problemoms (tarptautiniams projektams bei užsakoviesiems mokslo tiriamiesiems darbams) spręsti formuojamas laikinas darbuotojų kolektyvas, pritraukiantis tiek KTU, tiek kitų Lietuvos mokslo institucijų darbuotojus ir užsienio partnerius.

- **MMSIC prioritetai**

- Mokėjimas lanksčiai ir sparčiai prisitaikyti prie dinamiškos aplinkos, kintančių tarptautinių veiklos sąlygų.
- Diegti ir naudoti mokslo tiriamųjų darbų rezultatus studijose (magistrantūroje, doktorantūroje).
- Mokslinės veiklos rezultatus transformuoti į technologijų plėtrą ir inovacijas.

- **MMSIC siekiai**

- Nuolat atnaujinti ir modernizuoti mokslinių tyrimų bazę.
- Sudaryti ypač palankias sąlygas mokslinei veiklai ir pritraukti gabius Universiteto absolventus bei jaunus mokslininkus.
- Padidinti mokslinių tyrimų konkurencingumą Europos ir pasaulio rinkose.

- **Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra**

Tarptautiniai mokslinių tyrimų projektai:

- *ITACTI Curent Action Line IST-2001-1.2 Intelligent assistive for social inclusion – Smart Interactive tactile Interface Effecting Graphical Display for the Visually Impaired.*

- *POLECER (Polar Electroceramics) Membership Agreement, Ferroperm Piezoceramics A/S Framework Competitive and Sustainable Growth*, Kontraktas Nr. G5RT-CT-2001-05024.

- *MINUET NMP2-CT-2004-505657. Miniaturised ultrasonic, engineered-structure and LTCC-Based Devices for Acoustics, Fluidics, Optics and Robotics*

Mokslų tiriamieji darbai:

- Sutartis su Danijos firma NOLIAC A/S „Kelių laisvės laipsnių pjezopavarų optiniams elementams pozicionuoti sukūrimas, panaudojant daugiasluoksne pjezokeramiką“, ir tyrimas.

- Lietuvos ir Ukrainos tarpvalstybinio bendradarbiavimo sutartis „Mažų palydovų ir mikropalydovų saulės baterijų išskleidimo ir kitų sudėtingų sistemų pjezoelektrinių pavarų ir jų valdymo sistemų kūrimas, gamyba ir automatinis bei kompleksinis derinimas“.

- Sutartis su Danijos firma LEGO A/S „Modulinių „protingų“ žaislų pjezopavaros su daugeliu laisvės laipsnių“.

- Sutartis su Ukrainos valstybiniu konstruktoriu biuru „Južnoje“ „Mažų kosminių aparatų pjezoelektrinių pavarų kūrimas“.

Parodos „KTU technorama 2005 eksponatas“

- pjezopavara optiniams elementams pozicionuoti.

- **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje**

Parengta paraiška Baltijos jūros regiono INTERREG III B kaimynystės programos projektui „Mechatronikos studijų ir informacijos regioninio tinklo kūrimas“, iš dalies finansuojamam Europos regioninės plėtros fondo. Dalyvauja Latvija ir Baltarusija.

Išspausdintas vienas straipsnis užsienio žurnale, esančiame ISI duomenų bazėje, 13 straipsnių Lietuvoje referuotuose žurnaluose, skaityti pranešimai 4 tarptautinėse konferencijose užsienyje, iš jų 3 išspausdinti *ISI Proceedings* duomenų bazėje, skaityti 3 pranešimai dviejose tarptautinėse konferencijose Lietuvoje, gauti 4 Lietuvos patentai, pateiktos 3 paraiškos Lietuvos patentams gauti.

- **Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas**

Apginta daktaro disertacija: V. Varnavičius „Matricinio manipuliatoriaus panaudojant elektrorėologinį skystį kūrimas ir tyrimas“; vadovas prof. R. Bansevičius. Gautas kvalifikacijos kėlimo kursų „Besisukančių įrenginių balansavimas“ sertifikatas (firma „Lamikappa“, Čekija); A. Bubulis.

Mechatronikos mokslo, studijų ir informacijos centras
2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius		Gautos lėšos, tūkst. Lt				Doktorantūros rodikliai	Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)									
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų																
		Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslo darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslo projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Mokslo tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apiegnų daktaro disertacijų skaičius	Monografijų	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose	Straipsnių recenzuojamuose o mokslo leidiniuose
55	Mechatronikos mokslo, studijų ir informacijos centras		3	0,25	135,0	12,0	99,0										0,25	7,52
55	Iš viso		3	0,25	135,0	12,0	99,0										0,25	7,52

MIKROSISTEMŲ IR NANOTECHNOLOGIJŲ MOKSLINIS CENTRAS

Direktorius prof. habil.dr. Valentinas Snitka

• Centro misija

Tenkinti Universiteto bendruomenės ir Lietuvos visuomenės poreikius naujoms nanomokslo bei nanotechnologijų žinioms ir tapti europinio lygio tarpdisciplininių mokslinių tyrimų ir žinių sklaidos centru, atliekančiu aukščiausio lygio mokslinius tyrimus bei eksperimentinės plėtros darbus, atsižvelgiant į šalies ir Europos Sąjungos tyrimų prioritetus, ir rengiančiu naujos kartos specialistus.

Centre užimta 4,5 mokslinio darbuotojo etato. 2005 m. iš KTU mokslo fondo lėšų darbo užmokesčiui skirta 76,33 tūkst. Lt, kitų šaltinių lėšos sudarė 424,37 tūkst. Lt.

• 2005 metais buvo vykdomi (gavus išorinę finansinę paramą) šie darbai:

- Lietuvos VMSF fondo finansuojamos mokslinių prioritetų programos „Funkcinės nanostruktūros ir molekuliniai mechanizmai“ darbai kartu su VU, PFI, VDU, LŽŪA;

- tarpvalstybinis **Vokietijos ir Lietuvos projektas** su Kylio universitetu „Nanostruktūrinių feroelektrinių dangų savybių ir panaudojimo galimybių tyrimas“;

- **ES 6 BP projektas MINOS-EURONET** „*Micro-nanosystems European Network pursuing the integration of NMS and ACC in ERA*“;

- **ES 6 BP projektas IMPART** „*Improving the understanding of the impact of nanoparticles on human health and the environment*“;

- **NATO SAUGUMO** programos projektas „*Novel optical nanosensors on the basis of organic nanofibers*“;

- **TEKES finansuojamas projektas** (partnerystės pagrindais su Helsinkio mikroelektronikos centru) „*Application of Atomic layer deposition for new films and structures*“.

• Sukurtos technologijos, įrangos bandomieji pavyzdžiai

- sukurtas biologinio atominės jėgos mikroskopo prototipas su plačių galimybių nanomanipuliatoriumi nanoobjektų fizikinėms, elektrinėms ir optinėms savybėms tirti,

- sukurta nanomanipulatoriaus valdymo programinė įranga,

- sukurtas skenuojančiojo optinio artimo lauko mikroskopo prototipas,

- kuriama technologija, leidžianti kryptingai formuoti struktūras, kurios galėtų būti panaudotos nanooptikoje, nanoelektronikoje, vaistams pernešti,

- sukurta nanostruktūrinių feroelektrinių plonų dangų zolio-gelio formavimo technologija.

- **Studijos**

- privalomas magistrantūros studijų programos „Vienlustės sistemos“ modulis „Mikrosistemų technologija ir projektavimas“;
- vadovavimas vieno KTU magistro darbui, dviejų KTU doktorantų darbams, trijų VGTU bakalauro baigiamiesiems darbams;
- paskaitos KTU, VU ir Tarptautinėje verslo mokykloje (ISM) (prof. V. Snitka).

- **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje bei užsienyje**

Atnaujinta interneto svetainė <http://www.microsys.ktu.lt>, kurioje atspindi centro mokslinė veikla ir rezultatai.

Centro darbai pristatyti interneto svetainėje <http://www.nanonordic.com>, leidinyje MST News, tarptautinių organizacijų *Nanonordic*, *Institute of Nanotechnology* leidiniuose.

2005 metais paskelbti 6 straipsniai MII pagrindinio sąrašo leidiniuose, 3 straipsniai pripažintuose Lietuvos mokslo žurnaluose ir testiniuose leidiniuose, skaityti pranešimai 5 tarptautinėse konferencijose, 6 straipsniai priimti spaudai į MII sąrašo leidinius bei į pranešimų medžiagos MII pagrindinio sąrašo leidinius.

Bendradarbiaujama su Pensilvanijos universiteto Nanomedžiagų laboratorija ir Firestone/Bridgestone firma, kuriant molekulinis aktuatorius polimerų pagrindu bei su Kylio universitetu, baigiant rengti sukurtos nanostruktūrinių feroelektrinių plonų dangų zolio-gelio formavimo technologijos dokumentaciją patentavimui.

Atliekant tyrimus ir siekiant panaudoti šiandieninius centre kuriamos zondinės mikroskopijos įrangos mokslinius rezultatus versle, pasirašytos bendradarbiavimo sutartys su UAB „Ekspla“ ir UAB „Standa“, keletu mokslinių institutų Lietuvoje ir užsienyje (firma NT-MDT, Bristolio universitetu).

Prof. V. Snitka yra Europos Sąjungos Švietimo ir mokslo komiteto prie LR Vyriausybės narys, LR švietimo ir mokslo ministro atstovas ES tyrimų direktorate, ES FP6 programos Nanomokslo ir nanotechnologijų, medžiagų ir gamybos procesų komiteto narys, Lietuvos nanomokslo ir nanotechnologijų tinklo koordinatorius. Dr. V. Mizarienė – ES šalių mokslinės kompetencijos vertinimo projekto koordinatore Lietuvai.

Centro bazė nuolat naudojasi KTU chemikai, fizikai, VDU, VU doktorantai, PFI mokslininkai, FEI mokslininkai, VGTU studentai.

- **Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas**

Prof. V. Snitka gavo JAV Nacionalinės mokslų akademijos grantą (fellowship) moksliniam darbui „Dielektrikų spektroskopijos atominės mikroskopijos pagrindu kūrimas“ ir kėlė kvalifikaciją Pensilvanijos universiteto Nanomedžiagų laboratorijoje.

VDU doktorantūroje studijuoja vienas centro darbuotojas. Prof. V. Snitka, dr. V. Mizarienė, dr. A. Ulčinas kėlė kvalifikaciją Kylio universitete, vykdydami mokslinius tyrimus bei dalyvaudami seminaruose. A. Ulčinas kėlė kvalifikaciją Bristolio universiteto fizikos departamento nanomatavimų grupėje.

- **Materialinė ir metodinė bazė**

2005 m. iš VMS fondo finansuojamos prioritetinių mokslo krypčių programos. buvo įsigyta mokslinių tyrimų įrangos bei būtinų tyrimams medžiagų už 103,04 tūkst. Lt.

Sukurta skenuojančiosios zondinės mikroskopijos linija, jungianti AJM „Quesant Q-Scope“, skenuojantįjį tunelinį mikroskopą „AtomScan-2000“, skenuojantį optinį artimo lauko mikroskopą SOALM su CCD kamera bei biologinį atominės jėgos mikroskopą matavimams skysčiuose. Įsigytas naujos kartos šviesolaidinis optinis spektrometras „Ocean Optics 2000“.

Šiuo metu centras tiek savo kompetencija, tiek turima įranga yra zondinės mikroskopijos naudojimo bei naujų metodų ir įrangos kūrimo lyderis Lietuvoje.

- **SSGG analizė**

Stiprybės

1. Pripažinta mokslo centro kompetencija šalyje ir užsienyje užtikrina laipsnišką įsiliejimą į Europos tyrimų erdvę, ką rodo augantis laimėtų tarptautinių ir nacionalinių projektų skaičius.
2. Aukšta darbuotojų mokslinė kompetencija.
3. Sukaupta gera mokslinių tyrimų įranga.
4. Pažangi mokslinių tyrimų tematika.

Silpnybės

1. Mokslinių tyrimų rėmimo politika valdymą daro neefektyvą, mažina mokslininkų kūrybingumą ir darbo našumą.
2. Absolventų, tinkamų vykdyti tarptautinio lygio mokslinius tyrimus, trūkumas.

Galimybės

1. Centrai įsijungus į FP6 programos europinio mastelio projektus, tarp jų ir į projektą, skirtą naujų ES narių integracijai į Europos tyrimų erdvę mikrosistemų ir nanosistemų kūrimo plėtrai, atsiranda galimybės tapti tarptautinių mokslinių tyrimų tinklų dalimi, plėsti tyrimų apimtį ir didinti išorinį finansavimą.
2. Įsijungti į tarptautines studijų programas.
3. Gautais tyrimų rezultatais siekiamos, inovacijų pradeda domėtis Lietuvos įmonės, pasirašomos bendradarbiavimo su pramone sutartys.

Grėsmės

1. Nepakankamas mokslinių tyrimų finansavimas.
2. Ydinga Lietuvos studijų, mokslinių tyrimų ir inovacijų plėtros politika.
3. Sparčiai mažėjantys moksliniams tyrimams reikalingos darbo jėgos ištekliai Lietuvoje.
4. Žinioms neimlios pramonės vyravimas Lietuvos ūkyje nekelia didelio naujų žinių poreikio.

Mikrosistemų ir nanotechnologijų mokslinis centras
2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius		Gautos lėšos, tūkst. Lt				Doktorantūros rodikliai	Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)										
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslų darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslų projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Mokslu tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apiegtų daktaro disertacijų skaičius	Monografių	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose	Straipsnių recenzuojamuose mokslų leidiniuose
40	Mikrosistemų ir nanotechnologijų mokslinis centras						1	100,0	329,6	93,5			17,4						
4060	Precizinių matavimų ir technologijų mokslų laboratorija					2	1											2,31	2,68
4061	Precizinės technikos mokslų laboratorija					1													0,7
40	Iš viso					3	2	100,0	329,6	93,5			17,4					2,31	3,38

SKAIČIUOJAMŲJŲ TECHNOLOGIJŲ CENTRAS

Direktorius prof. habil.dr. Rimantas Barauskas

• Skaičiuojamųjų technologijų centro misija

Vykdyti fundamentinius ir taikomuosius tyrimus kuriant realiųjų sistemų ir procesų matematinius modelius, jų analizės metodus bei įdiegiant ir profesionaliai panaudojant esamas ir nuolat tobulėjančias kompiuterines technologijas, be to, šiuolaikiniame lygmenyje palaikyti, gausinti ir perteikti studentams ir doktorantams šios srities žinias bei mokslinę kultūrą.

• Strateginės STC veiklos kryptys:

- fizikinių struktūrų, inžinerinių sistemų ir procesų analizė taikant skaičiuojamosios matematikos ir mechanikos informacines technologijas (teorija, kompiuterinė realizacija ir taikymas);
- sistemų ir procesų analizė taikant gebančias pažinti informacines technologijas (teorija, kompiuterinė realizacija ir taikymas) .

• Trumpa SSGG analizė

Stiprybės

1. Patenkinamas mokslo darbuotojų aprūpinimas kompiuteriais.
2. Geranoriška Universiteto vadovybės pozicija ir patenkinama parama įsigyjant baigtinių elementų komercinės programinės įrangos licencijas (ANSYS, LSDYNA, FEMLAB).
3. Baigtinių elementų analizės įvadiniai ir(arba) pagrindiniai kursai yra įtraukti į 4 fakultetų mokymo programas kaip privalomieji.

Silpnybės

1. Dėl objektyvių ir subjektyvių priežasčių silpnėja teorinis-matematinis Universiteto absolventų pasirengimas, kartu ir potencialių fundamentinių tyrimų tęsėjų lygis.
2. Kai vidutiniai mokslo darbuotojų ir aukštųjų mokyklų pedagogų atlygiai yra kur kas mažesni už šalies vidurkį ir netgi už vidurinių mokyklų mokytojų atlygius, negalima tikėtis pritraukti bent kiek daugiau motyvuotų jaunų absolventų dirbti mokslo tiriamąjį darbą. Dabar beveik visą aukštesnio lygio mokslinę produkciją sukuria pusamžiai arba vyresnio amžiaus mokslininkai, tuo tarpu bent pusė jos turėtų būti sukurama doktorantų.

Galimybės

1. Nepaisant esamų problemų, Centro ir su juo asocijuotų darbuotojų mokslo darbų lygis kyla. Iš tikrųjų neblogai pažįstamos programinės įrangos galimybės ir pasiūla, mokama su šia įranga

- dirbti ir spręsti realius uždavinius. Galima toliau tobulėti ir rengti geresnės kvalifikacijos specialistus.
2. Nuotolinio mokymo ideologija bei skaičiuojamųjų tinklų (*computational grid*) technologijos leidžia geriau populiarinti fizikinių sistemų modeliavimo metodų galimybes ir pritraukti potencialius pramonės užsakovus.

Grėsmės

1. Nors šiuo metu oficialiai išperkama nemažai skaičiuojamosios programinės įrangos licencijų, vis dėlto nemaža studentų ir magistrantų dalis naudoja abejotino legalumo programų versijas. Ypač tai aktualu skaičiuojamosios mechanikos programoms, kurių licencijos yra labai brangios. Įvedus griežtą kontrolę, gali atsitikti taip, kad trūks darbo vietų. Legalizuoti visas dabar esamas darbo vietas, išlaikant panašų specialistų rengimo lygį, vargu ar realu finansiškai.
2. Nedidelis produkciją kuriančių firmų skaičius Lietuvoje, jų padėties nestabilumas dabar, o gal ir būsimoje europinėje erdvėje, mokslinių tyrimų fondų pagal pramonės šakas ir mokesčių lengvatų, skiriant lėšas moksliniams tyrimams, nebuvimas neužtikrina nuolatinio užsakymų srauto iš ūkio subjektų.
3. Vis primygtiniau reikalaujant lėšų tyrimams „pasiimti“ iš Europos Sąjungos fondų, tikėtina sulaukti ne vien pažangos, bet ir intelektinės krizės. Dabartinis lėšų „pasiėmimo“ mechanizmas yra labai biurokratiškas, sudėtingas ir nepatikimas. Jis gaišina laiką ir drastiškai suskirsto pretendentes į „ryklius“ ir „žuvis prielipas“. Reikėtų protingo balanso tarp lėšų paskirstymo europiniams ir nacionaliniams fondams Lietuvoje.

Skaičiuojamųjų technologijų centras
2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius		Gautos lėšos, tūkst. Lt				Doktorantūros rodikliai	Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)									
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų																
		Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Moksl. darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslo projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Moksl. tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apiegtų daktaro disertacijų skaičius	Monografijų	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidimuose	Straipsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose
42	Skaiciuojamųjų technologijų centras				1	0,5	90,0	124,0	18,8		9,5							
4261	Vaizdų apdorojimo ir analizės mokslo laboratorija				1,5				6,3							0,07		1,75
42	Iš viso				2,5	0,5	90,0	124,0	25,1		9,5					0,07		1,75

KŪNO KULTŪROS IR SPORTO CENTRAS

Direktorius doc. dr. Vitas Linonis

1. Kūno kultūros ir sporto centras koordinuoja Kūno kultūros katedros, studentų sporto klubo „Politechnika“ veiklą, atlieka sporto bazių priežiūrą.
2. Kūno kultūros pratybos I kurso studentams yra privalomos, jos vyksta 4 val. per savaitę. II, III ir IV kursų studentai gali laisvai pasirinkti įvairių sporto šakų pratybas. Plačiau kūno kultūrą studentai gali studijuoti laisvai pasirinkdami 2 kreditų apimties modulį V ir VI semestre. 2005 m. 16 Kūno kultūros katedros dėstytojų dalyvavo 4 mokslinėse konferencijose, kuriose skaitė 9 pranešimus. Išspausdinti 3 straipsniai recenzuojamuose leidiniuose (katedros darbuotojų santykinis indėlis 0,42). 20 katedros darbuotojų dalyvavo Lietuvos universitetų kūno kultūros dėstytojų seminaruose. Katedroje dirba 3 darbuotojai, turintys mokslinį laipsnį, 1 darbuotoja studijuoja doktorantūroje.
3. Universiteto garbę įvairaus rango sporto varžybose gina apie 500 studentų. Magistrantas V. Janušaitis išrinktas geriausiu 2005 m. Lietuvos sportininku tarp studentų: Europos plaukimo čempionate jis iškovojo sidabro ir bronzos medalius. V. Viščius pasaulio taurės kyokushin *karatė* varžybose iškovojo 4-ąją vietą. Šiais metais Latvijoje (Ryga) vykusiose SELL studentų sporto žaidynėse Universiteto atstovai iškovojo 7 aukso, 2 sidabro ir 8 bronzos medalius.
4. 2005 m. Universitete vyko 29 vidaus sporto renginiai ir varžybos, kuriuose dalyvavo studentai ir darbuotojai. Populiariausias tradicinis Rektorius taurės krepšinio turnyras, kuriame dalyvavo 43 komandos.
5. Sveikata patikrinta daugiau kaip 2000 pirmo kurso studentų, dispanserizuoti sveikatos sutrikimų turintys studentai; Universiteto darbuotojams ir studentams suteikiama medicinos pagalba, vykdoma reabilitacija po traumų ir ligų (fizioterapijos procedūros), teikiamos mokamos dantų gydymo ir protezavimo paslaugos.
6. Kūno kultūros pratybos I kurso studentams ir sporto šakų rinktinių treniruotės vyksta Chemijos rūmų krepšinio ir rankinio, Statybos rūmų tinklinio ir badmintono, angarinėje sporto salėse taip pat centro imtynių, kultūrizmo ir aerobikos salėse. 2005 m. rekonstruotos Kūno kultūros katedros patalpos Chemijos rūmuose, įrengtos šiuolaikinės mobilios tribūnos sporto salėje, atnaujinta sporto įranga.

**Kūno kultūros ir sporto centras
2005 m. pagrindiniai statistiniai rodikliai**

Padalinys		Darbuotojų užimtų etatų skaičius					Gautos lėšos, tūkst. Lt					Doktorantūros rodikliai	Publikacijų skaičius (santykinis indėlis)						
Kodas	Katedra/padaliny	Iš viso dėstytojų	Profesorių	Docentų	Lektorių ir asistentų	Mokslų darbuotojų	Kitų darbuotojų	Valstybės biudžeto subsidija	Kitos tikslinės valstybės biudžeto lėšos	Tarptautinių mokslų projektų	Tarptautinių studijų ir kitų projektų	Mokslų tiriamųjų darbų užsakymų	Studijų, kvalifikacijos kėlimo, technologinių ir kitų paslaugų	Doktorantų skaičius	Apgintų daktaro disertacijų skaičius	Monografijų	Vadovėlių ir mokomųjų knygų	Straipsnių MII (ISI) pagrindinio sąrašo leidiniuose	Straipsnių recenzuojamuose mokslo leidiniuose
22	Kūno kultūros ir sporto centras					2		707,3	29,0				103,3						
2201	Kūno kultūros katedra	27		1,5	25,5	7,75		830,8											0,5
2291	Sportinių varžybų ir renginių grupė					2													
2292	Sporto ir mokymo bazių grupė					30,75													
22	Iš viso	27		1,5	25,5	42,5		1538,1	29,0				103,3						0,5

**MOKSLO INSTITUTAI,
KURIŲ STEIGĖJAS YRA
KTU**

FIZIKINĖS ELEKTRONIKOS INSTITUTAS

Direktorius prof. habil.dr. Sigitas Tamulevičius

• Moksliniai tyrimai ir eksperimentinė plėtra

Vykdoma biudžetinė mokslo programa „Plonasluoksnės sandaros ir paviršių nanometriniai dariniai“ (biudžetinis finansavimas 2005 m. – 444 000 Lt).

Vykdyti Aukštųjų technologijų plėtros programos projektai:

1. „Žmogaus sveikatinimo(si) aukštosios technologijos ir įranga“ (kartu su KTU, KMU: vadovas prof. V. Ostaševičius; KTU FEI skirta 15 000 Lt).
2. „Naujų mikroreljefo formavimo technologijų tobulinimas ir diegimas“ (kartu su KTU, VU, FI, AB „Ekranas“, UAB „Lodvila“: vadovas prof. S. Tamulevičius; KTU FEI skirta 70 359 Lt).

KTU FEI dalyvavo vykdant Prioritetinių Lietuvos mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros krypčių programos projektą „Naujos kartos nanometrinių protakų su dvimatėmis elektronų dujomis fluktuacinė spektroskopija“ (kartu su PFI, VU, VU TFAI; vadovas prof. A. Matulionis; KTU FEI skirta 45 000 Lt).

Instituto darbuotojai gavo LVMSF grantą mokslo tyrimo darbui „Mikromontuojamų talpinių ultragarso keitiklių sandaros optimizavimas“ (kartu su KTU Panevėžio institutu; vadovas dr. D. Viržonis; KTU FEI gautos lėšos – 3 000 Lt).

Institutas vykdė šiuos tarptautinius projektus:

1. 6BP projektą COOP-CT-2004-5112667 „*Nanoimprint lithography for novel 2 and 3 dimensional nanostructures*“ (3D NANOPRINT) (projektui vykdyti avansu pervesta 235 541 Lt.);
2. 6BP projektą INCO-CT-2004-510470 „*Micro and nanotechnologies going to Eastern Europe through networking*“ (MINAEAST-NET) (projektui vykdyti avansu pervesta 20 168 Lt);
3. Europos tyrimų plėtros ir bendradarbiavimo programos „Eureka“ projektas EI3444 – EULASNET-ULCOP „Nauja velenų gamybos technologija“ (kartu su UAB „Technologija“ ir Neomat Co. (Latvija); KTU FEI gautos lėšos – 45 000 Lt).
4. NEXUS projektą „*Imprinting of ordered organic nanofibers*“ (kartu su Pietų Danijos universitetu);
5. Tyrimus pagal NATO bendradarbiavimo grantą (*NATO Science Programme – Cooperative Science and Technology*) „*Nano-structured functional coatings for optical and lubricating applications*“ (kartu su Vilniaus universitetu, Bukarešto nacionaliniu mikrotechnologijų

institutu (Rumunija), Košalino technikos universitetu (Lenkija), SINTEF Materials Technology (Oslo, Norvegija)).

Už sukurta mokslinę techninę produkciją ir atliktus ūkiskaitinius mokslo darbus gauta 606 000 Lt.

• **Studijos**

KTU Telekomunikacijų ir elektronikos, Fundamentalių mokslų, Dizaino ir technologijų, Informatikos fakultetų studentams ir magistrantams praveisti modulių T150B016 „Medžiagų mokslo įvadas“, T171B001 „Mikrotechnologijos fizikiniai pagrindai“, P200B407 „Taikomoji optika“, P260M001 „Fizikiniai medžiagų tyrimo metodai“, T450M932 „Metalo lydinių sudarymas ir tyrimas“, T125M164 „Neardomoji gaminių kontrolė“, T110M008 „Fizikiniai ir cheminiai matavimai“, T000M106 „Medžiagų mokslas“, T153B003 „Šiuolaikinės keraminės medžiagos“ laboratoriniai darbai. Bendras studentų skaičius – 311. Valandų skaičius – 872. FEI mokslininkai konsultavo KTU magistrantus ir doktorantus, vadovavo keturių studentų praktikoms. Institute nuo balandžio 18 d. iki birželio 15 d. praktiką atliko trys Le Manso universiteto (Prancūzija) studentai.

• **Vizitai**

2005 m. balandžio 3–5 d. KTU FEI lankėsi prof. K. Hingerl (Linz universitetas, Austrija) ir dr. M. Muehlberger (*Profactor GmbH*, Austrija).

Prof. S. Tamulevičius 2005 m. vasario 10, 11 d. mokslinio bendradarbiavimo klausimais viešėjo Rygoje (Latvija), gegužės 10, 11 d. skaitė paskaitas Odensės universitete (Danija), birželio 18–25 d. dalyvavo mokslinėje konferencijoje ICTF13-/ACSIN8 Stokholme (Švedija), liepos 13–16 d. dalyvavo 6BP projekto MINAEAST-NET ataskaitiniame susirinkime Atėnuose (Graikija), lapkričio 9–12 d. dalyvavo 6BP projekto 3D Nanoprint darbiname posėdyje Schardingėje (Austrija), lapkričio 27 d. – gruodžio 2 d. kaip 6BP ekspertas viešėjo Briuselyje (Belgija). Dr. J. Puišo 2005 m. rugsėjo 4–10 d. dalyvavo EMRS-2005 konferencijoje Varšuvoje (Lenkija).

• **Veiklos rezultatų sklaida ir pripažinimas šalyje ir užsienyje**

Publikacijos:

- Straipsnių MII (ISI) sąrašo leidiniuose – 9.
- Straipsnių kituose recenzuojamuose tarptautiniuose ir užsienio leidiniuose – 5.
- Straipsnių recenzuojamuose Lietuvos mokslo žurnaluose – 5.

Prof. S. Tamulevičius – LMA narys ekspertas, mokslo žurnalo „*Materials Science* (Medžiagotyra)“ vyriausiasis redaktorius, KTU medžiagotyros mokslo krypties kvalifikacinės komisijos pirmininkas, KTU TSC tarybos narys, Lietuvos medžiagų tyrinėtojų draugijos viceprezidentas, 6BP

ekspertas, jungtinės KTU ir KTU FEI doktorantūros fizikos ir medžiagų inžinerijos krypties komisijų narys.

Dr. I. Prosyčevas – Lietuvos medžiagų tyrinėtojų draugijos narys, Lietuvos chemikų draugijos narys, tarptautinės asociacijos „Analitika“ narys, KTU Metrologijos instituto tarybos narys.

Dr. Š. Meškinis – Lietuvos medžiagų tyrinėtojų draugijos narys, LVMSF ekspertas, jungtinės KTU ir KTU FEI doktorantūros fizikos krypties komisijos narys, KTU Atestacinės komisijos narys.

Dr. V. Grigaliūnas – atstovas kontaktams su Europos bandymų ir sertifikavimo organizacija (EOTC), jungtinės KTU ir KTU FEI doktorantūros medžiagų inžinerijos krypties komisijos narys.

• Kvalifikacijos kėlimas ir personalo ugdymas

KTU FEI bazėje parengta fizinių mokslų daktaro disertacija: A. Guobienė „Periodinių struktūrų polimeruose formavimas ir tyrimas“ (vadovas prof. S. Tamulevičius).

• Organizaciniai klausimai ir infrastruktūra

Vyksta patalpų perdavimas KTU FEI. Kartu su Fizikos institutu Vilniuje įsteigtas didelių energijų procesų tyrimo centras. Šiam centrui perduotas KTU FEI priklausęs jonų greitintuvas. Kartu su KTU TSC įkurta optinių procesų laboratorija. Renovuojamos Vakuuminių procesų skyriaus patalpos. Pagal ES standartus atnaujintas priešgaisrinis inventorių, įranga ir dokumentacija. Įsigyti 3 asmeniniai kompiuteriai, 2 spausdintuvai, skeneris, inventorių bibliotekos fondams laikyti.

Įsigyti 3 katodai rentgeno fotoelektronų spektrometrui, pikoampermetras KEITHLEY 6487, brėžimo testeris dangų sankibai su padėklų matuoti, dažnio keitiklis vakuuminiam siurbliui valdyti. Sudaryta sutartis su HOLO EAST Ltd. elektrocheminio nusodinimo įrangai ir holograminių reljefų formavimo velenų komplektui įsigyti. Automatizuotas ir mažų kampų difraktometrijai pritaikytas rentgeno difraktometras DRON-2.

ARCHITEKTŪROS IR STATYBOS INSTITUTAS

Direktorius dr. Egidijus Blaževičius

Institute 2005 m. dirbo 102 darbuotojai, tarp jų 51 mokslo darbuotojas, iš jų 35 mokslininkai (6 habilituoti daktarai, 29 daktarai), taip pat 2 doktorantai.

Instituto pajamos buvo 2503,6 tūkst. Lt, iš jų valstybės biudžeto asignavimai – 1289,5 tūkst. Lt (51,5 %). Taip pat buvo vykdomi instituto pastatų atnaujinimo (363,4 tūkst. Lt) ir laboratorinės įrangos įsigijimo (237,0 tūkst. Lt) investiciniai projektai.

Valstybės biudžeto asignavimų lėšomis buvo vykdomas 21 mokslinio tyrimo darbas, 2 darbus rėmė Lietuvos valstybinis mokslo ir studijų fondas, iš jų vieną – pagal tarpvalstybinius susitarimus (COST programa).

2005 m. paskelbtos 48 publikacijos, iš jų 2 monografijos, 27 mokslo straipsniai, 19 tarptautinių konferencijų pranešimų medžiaga. Mokslinėse konferencijose skaityti 37 pranešimai.

Buvo vykdomi trijų svarbiausių instituto mokslinės veiklos krypčių moksliniai tyrimai.

• **Lietuvos architektūros ir urbanistikos istorijos ir paveldo tyrimai** (vykdė Architektūros istorijos ir paveldo sektorius).

Buvo vykdomos 4 temos iš valstybės biudžeto lėšų. Darbą „Lietuvos etninės architektūros tyrimas“ rėmė Lietuvos valstybinis mokslo ir studijų fondas. Numatoma parengti išsamų leidinį apie Lietuvos etninę architektūrą.

2005 m. buvo tiriami Žemaitijos kaimai ir sodybos, smulkioji architektūra, Lietuvos dvarų pastatai, bažnyčios ir klebonijos. Ištyrus neišlikusį medinės architektūros paveldą bus parengta monografija.

Tęsiami Mažosios Lietuvos architektūrinio-urbanistinio paveldo tyrimai buv. Klaipėdos krašte. Vokietijos archyvuose ir bibliotekose buvo renkama istorinė medžiaga, toliau kaupia senoji ikonografinė medžiaga. Natūroje ištirtas Vilkyškių apylinkės paveldas.

Toliau buvo tiriamas Lietuvos urbanistikos paveldas. Išleista A. Miškinio monografija „Lietuvos urbanistikos paveldas ir jo vertybės, II t. Rytų Lietuvos miestai ir miesteliai, 2-oji knyga“ (Vilnius: Savastis, 2005). Monografijoje pateikti teritorijoje į šiaurę nuo Neries ir į rytus nuo Šventosios upių esančių vertingų miestų ir miestelių istorinės architektūrinės urbanistinės raidos tyrimų duomenys.

Institute taip pat tyrinėjama naujųjų laikų (1940–1990 m.) Lietuvos architektūra. 2005 m. detaliau nagrinėtos 1980–1990 m. laikotarpio Lietuvos architektūros tipologinės ir stilistinės estetinės savybės. Sukaupia ir išnagrinėta medžiaga leidžia atskleisti viso tarybinio laikotarpio Lietuvos architektūros raidą.

Šioje tyrimų krypties paskelbta 1 monografija, 13 mokslo straipsnių, 1 konferencijos pranešimo medžiaga, perskaityti 8 pranešimai konferencijose.

• **Kraštovarkos ir teritorijų planavimo tyrimai ir mokslinis pagrindimas** (vykdė Kraštovarkos sektorius).

Nagrinėjama šioje krypties problema – Lietuvos miestų ir kaimų kraštovarkos strateginių krypčių formavimas (3 temos iš valstybės biudžeto lėšų). Buvo tiriama: žemės reformos ir rinkos sąlygų poveikis miestų plėtrai; teorinės miestovaizdžio formavimo problemos; kultūrologiniai tyrimai Lietuvos Respublikos saugomose teritorijose. Atliktų tyrimų rezultatai panaudoti rengiant atitinkamus žemės fondo naudojimo ir kraštovarkos įstatymus bei paskelbti mokslo leidiniuose.

Atlikti reikšmingi taikomosios mokslinės veiklos (užsakomieji) darbai:

Lietuvos ir Lenkijos pasienio zonos susisiekimo ir inžinerinės infrastruktūros specialiojo plano parengimas bei suderinimas (365 000 Lt, finansuojamas PHARE programos lėšomis);

Paežerių dvaro teritorijos sklypo tvarkymo ir naudojimo režimo nustatymas;

Diferencijuotų želdinimo normatyvų urbanizuojamoms miesto teritorijoms parengimas.

Kraštovarkos sektorius nuo 2005 m. vidurio, kartu su kitais Lietuvos ir užsienio partneriais, dalyvauja tarptautinės programos INTERREG III B projekte „Baltijos tvirtovių kultūros ir turizmo maršrutas“.

Paskelbti 4 mokslo straipsniai, 2 konferencijų pranešimų medžiaga, perskaityti 6 pranešimai konferencijose.

• **Energijos taupymo pastatuose metodų ir būdų, statybinių konstrukcijų ir medžiagų savybių ir technogeninių žaliavų perdirbimo į statybinės medžiagos moksliniai tyrimai** (vykdė 4 laboratorijos).

14 šios krypties temų buvo vykdoma iš valstybės biudžeto lėšų, 1 tema – iš COST programos. Atlikta daug užsakomųjų darbų: tikrinta statybinių medžiagų ir gaminių kokybė, tirtos jų savybės.

Akredituotoje statybinės šiluminės fizikos laboratorijoje atliktas darbas, susijęs su energijos taupymu, – energijos vartojimo pastatuose normavimas. Atlikti natūriniai Lietuvos biurų patalpų mikroklimato tyrimai. Taip pat buvo tiriama saulės spinduliuotės įtaka pastatų sienų temperatūrinei būklei; klimato veiksnių įtaka pastatų sienų išoriniam sluoksniui; dažytų tinkuotų fasadų ilgaamžiškumas, įvertinant rūgščių kritulius; klimato veiksnių įtaka stiklo paketų ilgaamžiškumui; dalyvauta COST C13 programoje „Istiklinimas ir su juo susiję pastatų aitvarų elementai“. Išleista J. Ramanausko, R. Bliūdžiaus ir V. Stankevičiaus monografija „Langu šiluminės savybės“ (Kaunas: Technologija, 2005).

Energetinių sistemų laboratorijoje atlikti pastatų konstrukcijų ir šildymo sistemų optimizavimo tyrimai ir pastatų klasifikacija, priklausomai nuo komponentų masyvumo. Parengta keletas pastato modelio variantų.

Statybinių medžiagų ir konstrukcijų laboratorijoje, vadovaujant akad. A. Kudziui, sukurti nesudėtingi inžineriniai tikimybinio konstrukcijų patikimumo prognozavimo ir vertinimo metodai. Įrodyta būtinybė patikslinti tarptautiniuose standartuose EC-1 (Europos Sąjunga) ir ASCE-7 (JAV) rekomenduojamus dalinių apkrovų faktorius. Šia tematika paskelbti 2 straipsniai Lietuvos mokslo žurnaluose ir 9 – Insbroke, Maastrichte, Romoje, Gdanske, Lisabonoje ir Tokijuje vykusių tarptautinių konferencijų medžiagos leidiniuose.

Ištirtos Lietuvoje esančio technogeninio gipso (fosfogipso ir dūmų gipso) utilizavimo galimybės. Laboratorijoje sukurta nauja fosfogipso perdirbimo dempferyje technologija, kuri leidžia gauti rišklį, tinkamą visų rūšių gipsinių gaminių gamybai. Ištyrus dūmų gipso (Lietuvos elektrinės Elektrėnuose atlieka) savybes, nustatyta, kad tai yra švari medžiaga, pasižyminti geromis mechaninėmis savybėmis ir galinti pakeisti statybinį gipsą, gaminamą iš gamtinio gipso akmens.

Toliau vykdomi tyrimai kuriant keraminių medžiagų sukepinimo technologiją, panaudojant savaeigę aukštatemperatūrę sintezę šiam procesui atlikti.

Akredituotoje Kompozicinių ir apdailos medžiagų laboratorijoje ištirtas įvairių akrilinių kopolimerinių vandeninių dispersijų plėvelių atsparumas senėjimui ir nustatyta, kad jos tinkamos fasadų dažų gamybai. Sukurtos ir ištirtos dažų kompozicijos, įrengta ir stebima eksperimentinio objekto fasado bandomoji danga. Iš šios tyrimų krypties paskelbta 1 monografija, 10 mokslo straipsnių, 16 konferencijų pranešimų medžiaga, perskaityti 23 pranešimai konferencijose. Apginta 1 mokslo daktaro disertacija.

Institutui, kartu su VGTU Termoizoliacijos institutu, 2005 m. skirta ES struktūrinių fondų parama vykdyti BPD 2.5 priemonės projektui „Žmoniškųjų išteklių kokybės gerinimas statybos mokslinių tyrimų ir inovacijų srityje“. Vykdamas šį projektą, 2005 m. gegužės – spalio mėn. įvyko širmieji mokymo seminarai, 62 specialistams įteikti seminaro pažymėjimai.

Kartu su VGTU Termoizoliacijos institutu pateikta paraiška gauti ES struktūrinių fondų paramą vykdyti BPD 1.5 priemonės projektui „Statybos srities universitetinių mokslo institutų tyrimų ir eksperimentinės plėtos bazės plėtojimas“. Taip pat kartu su KTU (pareiškėjas) ir kitais partneriais pateikta paraiška BPD 1,5 priemonės projektui „Tinklinės medžiagotyros, biotechnologijos ir aplinkotyros mokslų infrastruktūros sukūrimas – Mokslo dipolis“ finansuoti iš ES struktūrinių fondų.

MAISTO INSTITUTAS

Direktorius dr. Antanas Šarkinas

2005 m. institute dirbo 62 darbuotojai, iš jų 23 mokslininkai ir 13 tyrėjų. 2005 m. instituto pajamos sudarė 1300,0 tūkst. Lt. Pagal sutartis su ūkio subjektais atlikta įvairių užsakomųjų darbų už 114,0 tūkst. Lt. VMS fondo parama mokslininkams sudarė 57 tūkst. Lt, ŽŪM subsidija mokslui – 169,1 tūkst. Lt. Iš tarptautinių projektų gauta 18,2 tūkst. Lt.

Paskelbti šeši straipsniai žurnaluose, įtrauktuose į Mokslinės informacijos instituto duomenų bazes, 25 moksliniai straipsniai recenzuojamuose Lietuvos bei užsienio mokslo leidiniuose, perskaityti 35 pranešimai mokslinėse konferencijose, išleista 1 knyga.

Pagal „**Maisto kokybės ir saugos valdymo ir užtikrinimo sistemų mokslinio tyrimo**“ kryptį vykdytos dvi programos iš biudžeto asignavimų. Vykdam mokslinę programą „*Naujų metodų ir sistemų maisto produktų saugai ir kokybei užtikrinti paieška, tobulinimas ir praktinis taikymas*“ nustatyta technologinių veiksnių įtaka aflatoksinų M_1 kiekio kitimui raugintuose pieno produktuose. Rezultatai parodė, kad 3 min. pasterizacija 95 °C temperatūroje aflatoksinų M_1 kiekiui piene reikšmingos įtakos neturėjo. Skirtingais raugais raugintuose iki pH 4,0 ir 4,5 jogurto ir fermentuoto pieno mėginiuose aflatoksinų koncentracija, palyginti su pradine, vidutiniškai sumažėjo 25 %.

Ištirti Lietuvos rinkoje esančių jogurtų pieno rūgšties izomerų kiekiai. Jogurte susidarė 70 % L(+)-pieno rūgšties ir 30 % D(-)-pieno rūgšties. Santykis L(+)/D(-) svyravo nuo 1,5 iki 57,5. Nustatyta, kad reikia gerinti jogurto kokybę, didinant santykinį L(+)-pieno rūgšties kiekį.

Ištirtuose mėsos gaminiuose biogeninių aminų kiekiai smarkiai svyravo – nuo 8,5 iki 358 mg/kg. Nustatyta, kad biogeninių aminų kiekis produkte pirmiausia priklausė nuo žaliavos mikrobino užterštumo, o daugiausia biogeninių aminų susidaro dešrų brandinimo etape.

Kita maisto saugos klausimus nagrinėjanti programa – „*Maisto mikroorganizmų savybių nustatymas ir mikrobiologinių metodų kūrimas, siekiant pagerinti maisto saugą ir kokybę*“. Ištirtas sorbo rūgšties, natrio sorbato ir kalcio propionato poveikis mikroskopinių grybų augimui duonos gamybos metu. Sorbo rūgštis ir natrio sorbatas 0,5–2,0 g/1000 g mėginio koncentracijų ribose slopino mikroskopinių grybų *Aspergillus niger*, *Mucor racemosus* ir *Penicillium verrucosum* augimą duonos rauguose ir gatavuose kepinuose, o kalcio propionatas inhibuojančio poveikio neturėjo. Jusliniai gatavų kepinų tyrimai parodė, kad, leistinomis koncentracijomis konservuojant gamybinius duonos raugus ir gatavus kepinus, reikšmingo skirtumo tarp kontrolinių ir tiriamųjų mėginių su konservantais nėra.

Ištirta apsauginės terpės sudėties ir laikymo temperatūros įtaka *Lactococcus lactis* subsp. *lactis*, *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus*, *Streptococcus thermophilus*, *Salmonella typhimurium* (ATCC 14028), *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923), *Bacillus cereus* (ATCC 10876) kultūrų ląstelių gyvybingumui. Ištirti įvairūs apsauginės terpės variantai. Kultūroms saugoti geriau tiko terpė lieso pieno pagrindu, o glicerino koncentracija mikroorganizmų atsparumui įtakos neturėjo.

Augalų ekstraktų ir eterinių aliejų antibakteriniam aktyvumui įvertinti naudotos *Bacillus subtilis* testavimo kultūros ir mielės *Rhodotorula rubra*. Tirti įvairiais būdais gauti kalendros, saliero, česnako, raudonėlio, citrinų ir cinamono, juodųjų serbentų, mėlynių, spanguolių ekstraktai. Antibakterinis aktyvumas įvertintas difuzijos į agarą metodu veikiant atmosferai bei modelinėje maltos mėsos sistemoje.

Ištirti galimi *B. stearotheophilus* var. *calidolactis* sporų išaugimo stimulatoriai. Papildžius preparato MaI-1 terpę įvairiais priedais nustatyta, kad jie neturėjo teigiamos įtakos spalvinei reakcijai. Rezultatai leidžia manyti, kad galima sutrumpinti preparato inkubavimo trukmę ir šitaip jį pagerinti.

Darbas „Antimikrobinės ekstraktų ir jų frakcijų bei antocianinų savybės“ yra VMSF finansuojamo prioritetinių mokslo krypčių projekto „Augalinės kilmės funkciniai ingredientai ir maisto priedai maisto saugai ir kokybei“ dalis.

Pagal „Geros kokybės ir sveiko maisto technologijų mokslinių tyrimų veiklos“ kryptį vykdyta mokslinių tiriamųjų darbų programa „Funkcinio maisto chemijos ir biochemijos mokslinė ir taikomoji plėtra“. Papildyta informacinė duomenų apie funkcionaliojo maisto ingredientus bazė. Nustatyta funkcionaliųjų maisto ingredientų komplekso, susidedančio iš omega-3 riebalų rūgščių, maistinių skaidulų ir probiotinių mikroorganizmų, įtaka svarbiausiems valgomųjų ledų fizikiniams cheminiams, jusliniams ir mikrobiologiniams rodikliams bei jų pokyčiams laikymo žemose temperatūrose metu. Suklasifikuota ir apibendrinta funkcionaliųjų maisto ingredientų maisto pramonei duomenų bazė. Tyrinėta ir apibendrinta naujausia informacija apie probiotikus, prebiotikus, jų funkcinės savybės, nustatyta prebiotinių maisto skaidulų įtaka raugintų pieno produktų kokybės rodikliams. Surinkta mokslinė informacija bei atlikta analitinė studija apie dilgėlių medaus gamybos praktines galimybes. Ištirtos aprašomųjų juslinės analizės metodų taikymo galimybės įvertinant daugiakomponentes pieno baltymų-polisacharidų savybes bei paukšties produktų juslines savybes.

Vykdam programą „Nustatyti fizikinių cheminių ir biocheminių faktorių įtaką maisto dispersinių sistemų struktūros formavimuisi ir parengti biotechnologinius metodus šiam procesui realizuoti“, nuodugniai

išnagrinėta aukštos koncentracijos parakazeino struktūros suardymo charakteristika. Nustatyta sojos baltymų įtaka sutraukos susidarymui.

Išanalizuota informacija apie pieno biotechnologinių savybių pokyčius sušaldant jį temperatūroje žemesnėje už krioskopinę. Optimizuotos bandinio paruošimo glikomakropeptidui nustatyti sąlygos. Temperatūrų intervale nuo (-12)°C iki (-24)°C ištirta pieno mėginių sušaldymo temperatūros įtaka glikomakropeptido koncentracijai piene. Gauti duomenys apie pieną traukinančių preparatų aktyvumą žemesnėje nei krioskopinė temperatūroje. Nustatyta sušaldymo temperatūros ir fermento koncentracijos įtaka glikomakropeptido susidarymui pieno fermentacijos metu.

Pagal sutartį su LR žemės ūkio ministerija vykdyti taikomieji tyrimai maisto saugos ir kokybės problemoms spręsti. Parengtas teisės akto projektas dėl funkcionalių maisto produktų kokybės reglamentavimo, 7 rekomendacinio pobūdžio dokumentai ir 1 leidinys, kurie bus naudingi tiek maisto gamintojams, tiek mokymo bei valstybinės priežiūros institucijoms.

Dalyvauta 6-osios Bendrosios mokslinių tyrimų ir technologijų plėtros programos projekte LIT-FQSN „Maisto saugos ir kokybės tinklo sukūrimas Lietuvoje“.

COST 921 „*Maisto matricos: struktūros formavimas ir įtaka kvapo atpalaidavimui bei suvokimui*“ tirta pieno deserto modeliųjų sistemų struktūros formavimosi mechanizmų priklausomybė nuo sistemos kiekybinės bei kokybinės sudėties, nustatyta modeliųjų sistemų gamybos ir laikymo sąlygų įtaka jų reologinėms bei juslinėms savybėms.

COST 922 „*Maisto aminių įtaka žmonių sveikatai*“. Nustatytos bendrųjų lakiųjų azoto bazių ir trimetilamino koncentracijos įvairiai termiškai apdorotuose žuvų produktuose bei jų koncentracijų dinamika žuvų laikymo metu.

• **Dalyvavimas studijose**

Maisto technologijos ir inžinerijos studijų programos pirmosios ir antrosios pakopų studentai instituto laboratorijose atliko mikrobiologijos, maisto mikrobiologijos, maisto biotechnologijos ir maisto produktų reologijos laboratorinius darbus, naudojosi instituto bibliotekos ir skaityklos paslaugomis. Instituto mokslininkai skaito maisto produktų reologijos, mikrobiologijos, maisto produktų mikrobiologijos paskaitas. Instituto mokslininkas yra doktorantės mokslinis vadovas.

Išplėsta konsultacinė veikla. 2005 m. Institute surengtuose seminaruose ir mokymuose dalyvavo per 300 maisto pramonės bei kontroliuojančių institucijų specialistų.