

**Kauno technologijos universiteto "Automatika ir valdymas" ( 6542202 )  
bakalauro studijų programos, "Procesų ir sistemų valdymo" ( 7542261 ),  
"Valdymo technologijos" ( 7542287 ) magistro studijų programų ir "Procesų  
valdymo" ( 7542262 ), "Valdymo technologijos" ( 7542286 ) specialiųjų  
profesinių studijų programų baigiamojo vertinimo išvados**

## **1. Įvadas**

Ekspertų grupė iš anksto susipažino su KTU Elektrotechnikos ir automatikos fakulteto savianalizės grupės parengta šių studijų programų medžiaga. Savianalizės ataskaitos yra išsamios, gerai atskleidžia studijų programų turinį, gausūs priedai leidžia susidaryti pilną vaizdą apie studijų struktūrą, studentų mokymo būklę. Teigiamu reikia laikyti, kad savianalizė atlikta, vertinant programų atitikimą "Nuosekliųjų studijų programų nuostatų reikalavimams, atskleistos teigiamos ir neigiamos jų pusės, numatytos gairės studijų programų tobulinimui.

Kadangi visos nagrinėjamos studijų programos yra logiškai tarp savęs susijusios, jų savianalizę KTU atliko ta pati grupė, ekspertai nutarė baigiamojo vertinimo išvadas pateikti joms visoms kartu, išskirdami specifines pastabas konkrečiai programai.

2001 m. vasario 14 d. visi ekspertų grupės nariai lankėsi KTU Elektrotechnikos ir automatikos fakultete, susitiko su savianalizės grupe, aplankė mokomasias laboratorijas, kalbėjosi su dėstytojais, nagrinėjo laboratorinių darbų aprašymų, kursinių projektų ir baigiamųjų darbų turinį, domėjosi mokomąja literatūra ir moksliniais dėstytojų pasiekimais, studijų baze. Ekspertai susitiko su vertinamų studijų programų studentais, aptarė mokymosi problemas ir įsidarbinimo galimybes, išklausė studentų pageidavimus. Ekspertų grupės nariai parengė preliminarinį vertinimą ir aptarė jį susitikime su fakulteto dėstytojais.

## **2. Studijų programų tikslai, turinys, struktūra**

Studijų tikslai gerai suformuluoti, derinti su potencialiais darbdaviais. Studijų programos atitinka aukštosios mokyklos fakulteto profilį ir yra pakankamai šiuolaikiškos.

"Automatikos ir valdymo" bakalauro studijų programos trukmė 4 metai. Programa atitinka AM profilį ir paskirtį, o taip pat "Nuosekliųjų studijų nuostatų reikalavimus", patvirtintus LR Švietimo ir mokslo ministro 2000.10.26 įsakymu Nr. 1326.

Nors LR Švietimo ir mokslo ministro patvirtintame sąraše "Dėl LR Aukštojo mokslo studijų sričių, kryptių ir suteikiamų kvalifikacijų" studijų krypties "Automatika ir valdymas" nėra, tačiau šios srities specialistai Lietuvos bei užsienio pramonei ir ūkiui labai reikalingi. Programoje numatytos keturios specializacijos: automatizavimas, valdymo sistemos, mechatroninės sistemos bei geležinkelio automatika ir telekomunikacijos. Šios specializacijos realizuojamos 6, 7 ir 8 semestruose privalomai pasirenkant 4, 10 ir 10 kreditų<sup>4</sup>.

"Automatikos ir valdymo" studijų programa lanksti ir lengvai modifikuojama.

Nagrinėjamų studijų programų specialistų poreikis yra didesnis, nei fakulteto pasiūla.

## **3. Dėstyimas ir studijos**

Stojančiųjų priėmimas į Elektrotechnikos ir automatikos fakulteto pirmą kursą yra bendrafakultetinis. Studentų priėmimas vyksta į tris bakalaurų studijų programas:

automatika ir valdymas; elektros energetikos technologijos ir elektros inžinerija. Minėtose studijų programose vidiniai loginiai ryšiai tarp dalykų suderinti. Daugiau vadovėlių ir metodinių priemonių paruošta pirmųjų dviejų kursų disciplinoms. Bakalauro studijų studentai mažai dalyvauja moksliniuose tyrimuose.

“Procesų ir sistemų valdymo” ir “Valdymo technologijų” magistrantūros studijose daugiau orientuojamasi į teorinį paruošimą. Mokslinio darbo apimtis (36 kreditai) tenkina reikalavimus. Studentai dalyvauja mokslinėse techninėse konferencijose, paskelbia straipsnių. Magistrantams daugoka auditorinių užsiėmimų. Studentų nuomone magistrantūros studijose pasitaiko dalies bakalauro studijose girdėtų klausimų pasikartojimo. Dalis studentų dirba, todėl studijos galėtų būti organizuotos lanksčiau su teise studentams studijas planuoti ilgesniam laikui.

Pagrindinis abiejų specializuotų profesinių studijų programų ( procesų valdymo ir valdymo technologijų ) trūkumas yra mažas studentų skaičius ( vidutiniškai 10 kiekviename kurse ). Studentai verčiau rinkęsi magistrantūros studijas, į jas padidinus priėmimo kvotą. Ekonominis tokių studijų tikslingumas yra abejotinas, nors dalykiniu požiūriu joms priekaištų nėra. Fakultetui reikia apsispręsti abi studijų programas apjungti į vieną arba iš viso šios studijų pakopos atsisakyti.

#### **4. Dėstytojų kvalifikacija ir jos tobulinimas**

Visose studijų pakopose specialybės studijų programos dalį vykdo dėstytojai, turintieji pakankamai aukštą kvalifikaciją. Dėstytojų aktyvumas nėra vienodas, dalis tobulinasi stažuotėse užsienyje, dauguma vykdo mokslinius tyrimus, skelbia straipsnius, daro pranešimus konferencijose. Baigiamųjų darbų tematika yra siūloma aktuali ir labai įvairi. Daugumos programoje dirbančių dėstytojų amžius viršija 50 metų, spartesnio kadrų atsinaujinimo nesimato ir tai kelia susirūpinimą dėl studijų ateities. Savianalizės medžiagoje pasigęsta duomenų apie dėstytojų kvalifikacijos kėlimo planus.

#### **5. Studentų žinių ir gebėjimų vertinimas**

Visose studijų pakopose yra nusistovėjusi ir studentams iš anksto žinoma egzaminų ir baigiamųjų darbų vertinimo tvarka. Vertinimas yra objektyvus, gal tik specializuotose profesinėse studijose yra pasitaikę padidintų vertinimų, dėstytojams norint patraukti studentus pasirinkti jų disciplinas. Studentai priekaištų dėl jų žinių vertinimo neturėjo. Bakalauro studijas sėkmingai baigia apie 66% įstojusiųjų. Studijose reikėtų skatinti grupinį kursinį projektavimą ir baigiamųjų darbų ruošimą, parengti vertinimo sistemą tokiam atvejui. Šiuo metu labai sumenkusi praktiškų reikšmė, reiktų siekti jas atgaivinti.

#### **6. Studijų bazė**

Studijų finansavimas nepakankamas, todėl studijų bazė nėra gera. Investicinių projektų dėka dalis patalpų atremontuota, nupirkti nauji baldai, pagerėjo patalpų estetinis vaizdas. Fakultetui trūksta auditorijų, laboratorijų aprūpinimo lygis labai nevienodas. Rėmėjų lėšomis įkurtos kelios naujos laboratorijos su modernia kompiuterine įranga, nupirkti nauji oscilografai, valdikliai, signalų generatoriai, matavimo prietaisai. Kompiuterių klasėse turimi kompiuteriai leidžia studentams naudotis Internetu, dauguma vyresniųjų kursų studentų turi kompiuterius namuose.

KTU leidykla leidžia nemažai vadovėlių, tačiau bibliotekoje kaupiamas nepakankamas jų egzempliorių skaičius. Fakultetas turi mažai pagalbinio personalo.

## 7. Rekomendacijos aukštajai mokyklai ir Ekspertų tarybai

1. Nagrinėtos bakalauro, magistrų ir specialiųjų profesinių studijų programos KTU Elektrotechnikos ir automatikos fakultete tenkina "Nuosekliųjų studijų programų nuostatų" reikalavimus.
2. Ekspertų nuomone bendrojo universitetinio lavinimo, studijų programos pagrindų moduliai turėtų būti įvedami, tik suderinus su fakulteto, rengiančio specialistus ir atsakančio už studijų kokybę, taryba. Studentų nuomone galima būtų atsisakyti chemijos, sumažinti mechanikos, mažai pritaikomų tolesnėse studijose
3. Bakalauro studijų programose, o ypač specializuotų profesinių studijų programose reikia pagerinti praktikų organizavimą, siekti geresnio sąryšio tarp atskirų disciplinų. Studentų nuomone reikia stiprinti ryšius su gamybininkais. Tai galėtų spręsti fakultetas kartu su KTU karjeros grupe.
4. Ekspertų nuomone kaip ir kitose Lietuvos aukštosiose mokyklose technologijos mokslų srityje vertėtų atsisakyti specialiųjų profesinių studijų, plečiant magistrantūros studijas.
5. LR Švietimo ir mokslo ministro patvirtintą sąrašą "Dėl LR Aukštojo mokslo sričių, krypčių ir suteikiamų kvalifikacijų" technologijos mokslų srityje reikia papildyti "Valdymo inžinerijos" kryptimi.
6. Remiantis išgaliojusių "Lietuvos aukštojo mokslo studijų sričių, krypčių ir teikiamų kvalifikacijų sąrašu" reikėtų įvesti visose Lietuvos aukštosiose mokyklose vienodą įrašų diplomuose sistemą, nurodant studijų programą, suteikiamą kvalifikacinį laipsnį ir profesinę kvalifikaciją.
7. KTU "Automatikos ir valdymo" bakalauro, "Procesų ir sistemų valdymo" bei "Valdymo technologijų" magistro, o taip pat "Procesų valdymo" ir "Valdymo technologijų" specialiųjų profesinių studijų programas akredituoti.

Elektros ir elektronikos inžinerijos krypčių studijų programų vertinimo ekspertų grupė:

Pirmininkas



prof. Vincas Laurutis  
(rengė išvadas)

Nariai



prof. Steponas Gečys



prof. Arūnas Lukoševičius



doc. Kazimieras Vytautas Maceika



prof. Simas Ramutis Petrikis



prof. Algirdas Smilgevičius



doc. Stanislovas Marazas

2001 02 20

