

**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETO PIRMOSIOS PAKOPOS STUDIJŲ
PROGRAMOS *MECHANIKOS INŽINERIJA* (VALSTYBINIS KODAS – 612H30001)
2015-06-15 EKSPERTINIO VERTINIMO IŠVADŲ NR. SV4-142 IŠRAŠAS**

<...>

V. APIBENDRINAMASIS ĮVERTINIMAS

Kauno technologijos universiteto studijų programa *Mechanikos inžinerija* (valstybinis kodas – 612H30001) vertinama **teigiamai**.

Eil. Nr.	Vertinimo sritis	Srities įvertinimas, balais*
1.	Programos tikslai ir numatomi studijų rezultatai	2
2.	Programos sandara	3
3.	Personalas	3
4.	Materialieji ištekliai	4
5.	Studijų eiga ir jos vertinimas	3
6.	Programos vadyba	3
	Iš viso:	18

* 1 - Nepatenkinamai (yra esminių trūkumų, kuriuos būtina pašalinti)

2 - Patenkinamai (tenkina minimalius reikalavimus, reikia tobulinti)

3 - Gerai (sistemiškai plėtojama sritis, turi savitų bruožų)

4 - Labai gerai (sritis yra išskirtinė)

<...>

IV. SANTRAUKA

Kauno technologijos universitete (KTU) dėstoma pirmosios pakopos Mechanikos inžinerijos studijų programa – tai tradicinė mechanikos inžinerijos programa, kuri atitinka Lietuvos pramonės inžinerinio projektavimo, konstravimo ir gamybos poreikius. Baigusieji šią studijų programą turi geras įsidarbinimo galimybes. Absolventai ir darbdaviai labai patenkinti studijų programa, visų pirma, dėl to, kad jos tikslai atitinka pramonės poreikius.

Studijų programos tikslai ir rezultatai atitinka EUR-ACE pirmosios pakopos inžinerijos studijų akreditavimo standartų reikalavimus, todėl studijų programa atitinka tarptautinius standartus. Tačiau studijų rezultatai nėra apibrėžti aiškiai. Jie pernelyg painūs, nekonkretūs, jų apibrėžimuose neįvertinami aktyvieji veiksmažodžiai, todėl rezultatus sunku įvertinti. Reikia kiekvieną rezultatą aiškiai apibrėžti ir užtikrinti, kad rezultatus būtų galima išoriškai patikrinti. Šiuo metu taip nėra. Socialiniams dalininkams labai svarbu žinoti, ką studentai galės daryti pabaigę studijų programą. Įvykdžius šią rekomendaciją bus galima palyginti KTU pirmosios pakopos Mechanikos inžinerijos studijų programą su kitų Europos šalių pirmosios pakopos mechanikos inžinerijos studijų programomis, supaprastės studentų, dėstytojų ir absolventų mainai, bus užtikrinta studijų programos kokybė. Modelis, pagal kurį bendri studijų rezultatai pasiskirstomi tarp atskirų studijų dalykų, yra **pasenęs** ir turi būti patikslintas.

Kad Mechanikos inžinerijos studijų programa taptų aukšto lygio europine mechanikos inžinerijos studijų programa, kaip numatyta KTU vizijoje, programos sandarą reikia pertvarkyti. Skirti dėmesį bendrųjų inžinieriaus kompetencijų mokymui, įgijimui ir vertinimui – šie procesai turėtų būti integruoti struktūriškiau. Šiam tikslui pasiekti į studijų dalykus galima įtraukti grupinius

darbus ir projektus. Matematikos, programavimo ir skaičiavimo metodų dėstyimas turi būti pertvarkytas, kad studentai gebėtų spręsti sudėtingesnes mechanikos inžinerijos taikomąsias užduotis.

Dėstytojai labai atsidavę darbui ir padeda studentams. Visi dėstytojai dalyvauja moksliniuose tyrimuose ir turi savo srities profesinių žinių. Tačiau dėstytojų nuopelnai nepakankamai įvertinami, kaip paprastai tikimasi iš pripažinto universiteto, turinčio senas aukšto lygio mokymo tradicijas. Nėra pedagoginės pagalbos dėstytojams ir kvalifikacijos kėlimo centro.

Biblioteka, auditorijos ir laboratorijos yra gerai įrengtos ir aprūpintos šiuolaikine įranga, kad studentai galėtų testuoti, tirti ir vertinti. Kompiuterių yra pakankamai, juose įdiegta tinkama šiuolaikiška matematikos, projektavimo, analizės ir konstravimo programinė įranga.

Studentai motyvuoti ir darbštūs. Dėstytojai ir studentai sėkmingai bendradarbiauja tarpusavyje. Tačiau studentams turėtų būti suteikta galimybė aktyviau dalyvauti studijų programos plėtros ir kokybės užtikrinimo procese. Vadovybė turėtų skatinti studentus pildyti dalykų vertinimo anketas ir aptarti su studentais dalykų vertinimo rezultatus. Programos vadyba gera, programa plėtojama, tačiau vienas studijų programos komitetas, prižiūrintis 30 studijų programų vykdymą, negali užtikrinti veiksmingos programos plėtros, o studentai, dėstytojai ir darbdaviai negali atlikti svarbaus vaidmens plėtojant programą.

<...>

III. REKOMENDACIJOS

1. Apsvarstyti galimybę kiekvienai studijų programai įsteigti atskirą studijų programos komitetą. Kad studijų programos komitetas veiksmingai plėtotų programą ir užtikrintų jos kokybę, komitetui turėtų vadovauti programos vadovas ir komitetą turėtų sudaryti mažiausiai vienas programos studentas, vienas programos profesorius, vienas darbdavių atstovas ir vienas absolventų atstovas.
2. Studijų programos rezultatus suformuluoti atsižvelgiant į žinias ir gebėjimus, kuriuos studentai turėtų įgyti ir jų lūkesčius baigus studijų programą. Užtikrinti, kad programos studijų rezultatus būtų galima patikrinti išoriškai; suformuluoti juos taip, kad vertinant būtų galima nustatyti, ar studentui pavyko juos pasiekti. Numatomi studijų rezultatai turi būti suformuluoti atsižvelgiant į jų minimalų pasiekimo lygį, kurį turi pasiekti kiekvienas studentas. Studijų rezultatai turi būti įtraukti į privalomuosius dalykus ir projektus; studijų rezultatų reikia siekti ir vertinti jų pasiekimą. Mokyti dėstytojus į studijų rezultatus orientuoto modelio.
3. Ugdyti ir vertinti bendrąsias inžinieriaus kompetencijas, pavyzdžiui, gebėjimą dirbti komandoje, bendravimą ir projekto valdymą, ir taikyti griežtus ir labiau struktūruotus šių kompetencijų vertinimo kriterijus. Pavyzdžiui, semestro projektą pavesti atlikti komandai ir vykdant projektą ugdyti bendrąsias kompetencijas. Projekto užduotys gali būti imamos iš pramonės sektoriaus, kad studijų turinys nebūtų atitrūkęs nuo tikrovės.
4. Su mechanikos inžinerijos metodais ir taikymo sritimis studentus supažindinti pradiniam studijų etape. Pavyzdžiui, baigtinių elementų metodas gali būti dėstomas ir naudojamas matematikos ir medžiagų atsparumo dalykuose pirmame ar antrame kurse. Šiuolaikinis inžinierius turi mokėti programuoti, todėl programavimo dalykas turėtų būti integruotas ir išsamesnis. Ankstyvajame studijų etape reikėtų dėstyti programavimo kalbas, pavyzdžiui, *Python* ar *Matlab*. Matematikos dalykas turėtų būti šiuolaikiškesnis, jis turi apimti skaitinius ir simbolinius skaičiavimus, programavimo elementus, kad studentai išmokytų spręsti taikomąsias užduotis.
5. Įkurti studijų metodologijos centrą, kurio specialistai padėtų dėstytojams kelti kvalifikaciją pedagogikos, metodologijos ir švietimo plėtojimo srityje. Skatinti dėstytojus sudaryti profesinės

kompetencijos portfelius, įvertinti dėstyimo kompetencijas, pavyzdžiui, priimti sprendimus dėl paaugštinimo ir karjeros planavimo. Aukštos kvalifikacijos dėstytojams ir švietimo programų kūrėjams suteikti galimybę daryti karjerą.

6. Toliau kurti ir plėsti tarptautinio mokymosi aplinką. Kai kuriuos dalykus dėstyti tik anglų kalba, kad lietuviai studentai bendradarbiautų su kitų šalių studentais. Skatinti lietuvius studentus vykti studijuoti ir stažuotis į užsienį ir suteikti jiems paramą

<...>

Paslaugos teikėjas patvirtina, jog yra susipažinęs su Lietuvos Respublikos baudžiamojo kodekso 235 straipsnio, numatančio atsakomybę už melagingą ar žinomai neteisingai atliktą vertimą, reikalavimais.

Vertėjos rekvizitai (vardas, pavardė, parašas)

Rasa Kvičytė

