

**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETO PANEVĖŽIO TECHNOLOGIJŲ IR  
VERSLO FAKULTETO PIRMOSIOS PAKOPOS STUDIJŲ PROGRAMOS  
MECHANIKOS INŽINERIJA (VALSTYBINIS KODAS – 612H30001)  
2015-06-15 EKSPERTINIO VERTINIMO IŠVADŲ NR. SV4-144 IŠRAŠAS**

&lt;...&gt;

**V. APIBENDRINAMASIS ĮVERTINIMAS**

Kauno technologijos universiteto Panevėžio technologijų ir verslo fakulteto 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	3
5.	Studijų eiga ir jos vertinimas	3
6.	Programos vadyba	2
	<b>Iš viso:</b>	<b>16</b>

\* 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)

&lt;...&gt;

**IV. SANTRAUKA**

Mechanikos inžinerijos bakalauro studijų programą vykdo Kauno technologijos universiteto Panevėžio technologijų ir verslo fakultetas. Privalomaisiais dalykais, studijų programos tikslais, studijų rezultatais ir studijų turiniu ši studijų programa identiška Kauno technologijos universitete vykdomai programai. Pagal Panevėžio fakultete vykdomą studijų programą galima įgyti kompiuterizuotos gamybos specializaciją. Studijų programa atitinka Panevėžio regiono pramonės sektoriaus poreikius. Baigusieji šią studijų programą turi geras įsidarbinimo galimybes. Programos absolventai ir darbdaviai labai patenkinti studijų programa.

Šiuo metu studijų programa visiškai priklausoma nuo Kauno mechanikos inžinerijos ir dizaino fakulteto, kuris ją kontroliuoja. Studijų programai reikėtų suteikti daugiau autonomijos nustatant studijų tikslus, studijų rezultatus, studijų ir dalykų turinį. Kad Panevėžio fakultetas galėtų savarankiškai kurti ir įgyvendinti šią studijų programą, reikia paskirti vietinį programos vadovą ir įsteigti studijų programos komitetą, sudarytą iš Panevėžio dėstytojų, studentų ir darbdavių atstovų.

Studijų rezultatus reikėtų performuluoti, kad jie atspindėtų šios studijų programos specifiškumą. Šiuo metu studijų rezultatai nėra aiškiai apibrėžti, jų apibrėžtys pernelyg painios, rezultatus sunku įvertinti. Studijų rezultatuose turi būti nustatyta, ką studentai turi išmokti ir kokią darbą galės dirbti baigę studijas. Studijų rezultatai turi būti suformuluoti taip, kad būtų galima juos įvertinti. Todėl apibrėžiant studijų rezultatus, reikėtų vartoti aktyviuosius veiksmažodžius; studijų rezultatai turi būti pakankamai konkretūs ir išsamūs. Svarbu paaiškinti, kaip atskirų studijų

programos dalykų rezultatai padeda pasiekti studijų rezultatus, ir užtikrinti, kad tai suvoktų dėstytojai.

Programos sandarą reikėtų atnaujinti ir į ją įtraukti daugiau dalykų apie naujausias ir sudėtingiausias gamybos technologijas, pavyzdžiui, kompiuterizuotą staklių valdymą (CNC), kompiuterizuoto dizaino (CAD) ir kompiuterizuotos gamybos programinės (CAM) įrangos naudojimą. Programos turinį reikėtų papildyti socialinių mokslų, verslo ir verslumo ugdymo dalykais bendradarbiaujant su to paties universiteto Ekonomikos ir verslo fakultetu.

Dėstytojai yra labai atsidavę darbui ir padeda studentams. Visi dėstytojai turi savo srities profesinių žinių. Studentai motyvuoti ir darbštūs. Dėstytojai ir studentai bendradarbiauja tarpusavyje kaip kolegos. Tačiau studentams turėtų būti suteikta galimybė aktyviau dalyvauti studijų programos plėtros ir kokybės užtikrinimo procese. Fakulteto vadovybė turėtų skatinti studentus pildyti dalykų vertinimo anketas ir aptarti su jais dalykų vertinimo rezultatus.

Biblioteka, auditorijos ir laboratorijos yra tinkamos ir aprūpintos šiuolaikiška įranga. Kompiuterių skaičius pakankamas, juose įdiegta matematikos, dizaino, analizės ir gamybos programinė įranga. Tačiau programinė įranga galėtų būti įvairesnė, be to, kai kuri jau pasenusi.

Studentų skaičius per mažas, kad programa galėtų būtų vykdoma ir ateityje, todėl programą reikia pertvarkyti ir viešinti visoje Lietuvoje. Studentai nedalyvauja tarptautinėse mainų programose. Studentų mainai turėtų tapti studijų programos prioritetu, kad studentai būtų parengiami inžinieriaus darbui tarptautinėje rinkoje, gebėtų bendradarbiauti ir konkuruoti. Reikėtų sudaryti geresnes sąlygas atvykstantiems kitų šalių studentams, kai kuriuos dalykus visiems studentams dėstyti anglų kalba. Rekomenduojama teikti daugiau pagalbos studentams, norintiems išvykti studijuoti į užsienį.

<...>

### III. REKOMENDACIJOS

1. Nepriklausomai kurti ir vykdyti Mechanikos inžinerijos bakalauro studijų programą Panevėžio technologijų ir verslo fakultete, paskirti už jos vykdymą atsakingą asmenį ir įsteigti studijų programos komitetą. Apibrėžti specifinius studijų programos tikslus, studijų rezultatus, studijų turinį ir dalykų aprašus.
2. Prioritetu turi tapti studentų pritraukimas. Reikia didinti studijų programos žinomumą, pabrėžti jos unikalumą ir paklausumą pramonės sektoriuje.
3. Suformuluoti programos studijų rezultatus orientuojantis į studentų žinias, įgūdžius, gebėjimus ir lūkesčius. Užtikrinti, kad programos studijų rezultatus būtų galima patikrinti išoriškai ir vertinant nustatyti, ar studentui pavyko juos pasiekti. Numatomi studijų rezultatai turi būti suformuluoti atsižvelgiant į jų minimalų pasiekimo lygį, kurį turi pasiekti kiekvienas studentas. Svarbu užtikrinti, kad programos studijų rezultatai atsispindėtų privalomųjų dalykų aprašuose ir kad būtų galima įvertinti, ar jie pasiekti. Mokyti dėstytojus į studijų rezultatus orientuoto modelio.
4. Ugdyti bendrąsias inžinieriaus kompetencijas, pavyzdžiui, gebėjimą dirbti komandoje, bendravimą ir projekto valdymą, ir taikyti griežtus ir struktūriškus 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.
5. Supažindinti studentus su mechanikos inžinerijos metodais ir taikymo sritimis 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.

6. Skirti pakankamai pastangų ir išteklių kuriant tarptautinio mokymosi aplinką. Kai kuriuos dalykus dėstyti tik anglų kalba. Užmegzti partnerystės ryšius su tarptautiniais universitetais bei įmonėmis, susitarti dėl trumpalaikių vizitų. Gerinti studentų ir dėstytojų anglų kalbos žinias.

7. Keistis mokymo, laboratorijų ir programinės įrangos ištekliais su Kauno mechanikos inžinerijos ir dizaino fakultetu. Studentams suteikti leidimą naudotis kompiuterizuoto dizaino (CAD) programine įranga studijų Panevėžio fakultete laikotarpiu.

<...>

---

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)

*Lasa Savukienė*

