

KAUNO TECHNIKOS KOLEGIJOS STUDIJŲ PROGRAMOS „KELIŲ INŽINERIJA“ (65302T102, 653H22002) VERTINIMO IŠVADOS

Trejų metų trukmės nuolatinė (ketverių metų trukmės iššęstini) kelių inžinerijos profesinio bakalauro studijų programa yra vienintelė tokio tipo programa Lietuvoje. Programa pradėta vykdyti 2002 m.; jos išorinis vertinimas įvairiais aspektais atliktas kelis kartus 2002–2011 m. Absolventai, baigę programą iki 2009 m., gavo inžinieriaus diplomą, o programa vadinosi „Kelių statyba“. Vėliau programos pavadinimas pakeistas į „Kelių inžineriją“, o suteikiama kvalifikacija vadinosi „profesinis kelių inžinerijos bakalauras“. Programos paskirtis – paruošti rinkai technines kompetencijas turinčius specialistus, gebančius projektuoti standartinius kelius ir gatves, paprastas su keliais susijusias konstrukcijas, organizuoti kelių statybos ir remonto rangą, prižiūrėti tokios rangos darbus, įvertinti kelių saugumo trūkumus ir stebėti kelių infrastruktūros nusidėvėjimo požymius.

DUOMENYS APIE ĮVERTINTĄ PROGRAMĄ

Studijų programos pavadinimas	Kelių inžinerija
Valstybiniai kodai	65302T102 (653H22002)
Studijų sritis	Technologijos mokslai
Studijų kryptis	Statybos inžinerija
Studijų programos rūšis	Koleginės studijos
Studijų pakopa	Pirmoji
Studijų forma (trukmė metais)	Nuolatinė (3), iššęstinė (4)
Studijų programos apimtis kreditais	180
Suteikiamas laipsnis ir (ar) profesinė kvalifikacija	Kelių inžinerijos profesinis bakalauras
Studijų programos įregistravimo data	2002-08-30

EKSPERTŲ GRUPĖ

Dr. Mark Gerard Richardson, grupės vadovas
Prof.dr. Roger Frank, grupės narys
Mr. Salvijus Juodikis, grupės narys
Mr. Dionis Martsinkevichus, grupės narys
Assoc.prof. dr.Vincentas Vytis Stragys

VEIKLOS ĮVERTINIMAS IR AKREDITAVIMAS

Kauno technikos kolegijos studijų programa *Kelių inžinerija* (valstybinis kodas – 653H22002, 65302T102) vertinama **teigiamai**.

EKSPERTŲ ĮVERTINIMAS PAGAL VEIKLOS SRITIS

Studijų programos vertinimas taškais pagal veiklos sritis

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Vertinama sritis</i>	<i>Vertinimas taškais*</i>
1.	<i>Programos tikslai ir studijų siekiniai</i>	4
2.	<i>Programos sandara</i>	3
3.	<i>Personalas</i>	3
4.	<i>Materialieji ištekliai</i>	3
5.	<i>Studijų eiga ir jos vertinimas (studentų atranka, parama studentams, pasiekimų vertinimas)</i>	3
6.	<i>Programos vadyba (programos administravimas, vidinis studijų kokybės užtikrinimas)</i>	3

* 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)

Studijų kokybės vertinimo centro sprendimu, programa **akredituota 6 metams**.

STUDIJŲ PROGRAMOS “KELIŲ INŽINERIJA“ STIPRYBĖS

1. *Programos tikslai ir studijų siekiniai*

- Programos tikslai suformuluoti gerai.
- Statybos pramonės sektorius, susijęs su kelių statyba, remontu ir saugumo gerinimu, reikalauja aukštos techninės kvalifikacijos specialistų, turinčių tinkamų statybos projektų rengimo, organizavimo ir priežiūros įgūdžių. Reikalingi įgūdžiai apima techninius, komunikacinius ir organizacinius gebėjimus kartu su sektoriui aktualiais specifiniais praktiniais įgūdžiais. Europos kvalifikacijų sąrangos 6 lygmens programa tenkina šiuos poreikius. Stojančiųjų paklausa didelė, o absolventų įsidarbinimo galimybės puikios.

2. *Programos sandara*

- Programa atitinka teisinius reikalavimus. Programos apimtis – 180 kreditų, iš jų 141 kreditas skirtas studijų krypties moduliams, 15 kreditų – bendriesiems moduliams, 15 kreditų – specializacijos moduliams ir 9 kreditai – pasirenkamiesiems dalykams. Baigiamojo darbo apimtis – 9 kreditai. Modulių seka logiška; jie išdėstyti nuo fundamentaliųjų žinių iki taikomųjų mokslų ir inžinerinės praktikos.
- Programos studijų rezultatai puikiai suformuluoti. Jie atsispindi modulių aprašuose. Tačiau kiekvieno modulio numatomi studijų rezultatai neišplečiami už programos studijų rezultatų.

3. *Personalas*

- Programos darbuotojų kolektyvą sudaro 27 dėstytojai (23 etatiniai ir 4 kviestiniai) ir 5 techniniai darbuotojai. Personalo kaita patenkinama. Studentų ir dėstytojų santykis yra maždaug 8:1. Programa atitinka teisinius reikalavimus. Savianalizės suvestinėje teigiama, kad beveik pusė (44,4 proc.) jų turi praktinės daugiau nei 3 metų patirties programos srityje. Tačiau peržiūrėjusi priede pateiktus darbuotojų gyvenimo aprašymus, ekspertų grupė nustatė, kad mažuma etatinių ar kviestinių dėstytojų turi didelės darbo kelių inžinerijos įmonėse ar kelių eismo institucijose patirties. Programą galima sustiprinti padidinus darbuotojų, turinčių daugiau nei 3 metų darbo kelių inžinerijos įmonėse ar kelių eismo institucijose patirties, skaičių. Tą galima pasiekti priimant naujus darbuotojus arba per dėstytojų stažuotes.
- Yra požymių, kad dėstytojai nuolat dalyvauja pedagoginės kvalifikacijos kėlimo kursuose. Vis dėlto dėstytojų judumas labai ribotas, todėl reikėtų imtis priemonių darbuotojų karjeros vystymo galimybėms stiprinti.
- Bendras tyrimų publikacijų vidurkis yra 2 publikacijos vienam dėstytojui 2007–2011 m. Dauguma jų yra mokomoji medžiaga. Tik 3 publikacijos paskelbtos išorėje. Mokomosios publikacijos apima 17 knygų, kurios yra labai reikšminga šios ir kitų panašių programų metodinė medžiaga.

4. *Materialieji ištekliai*

Programa vykdoma gerosse patalpose, į kurias nuolat investuojama, ypač iš ES struktūrinių fondų. Vykdomi didelių investicijų planai apima kolegijos IT infrastruktūros gerinimą. Programą pagrindinio pastato patalpose ir statybinių medžiagų laboratorijoje atskirame pastate vykdo Statybos inžinerijos katedra. Šiuo metu investuojama į statybinių medžiagų laboratorijos perkėlimą į pagrindinį pastatą. Investicijos skirtos ir laboratorijų pajėgumams didinti. Nuolatinės investicijos į pagrindinio pastato renovaciją prisideda prie sąlygų studentams gerinimo.

5. *Studijų eiga ir jos vertinimas*

- Priėmimo kriterijai apima vidurinės mokyklos matematikos, fizikos ir lietuvių kalbos dalykų rezultatus. Nepaisant to, yra didelis nubyrėjimo procentas. Įstojusiųjų ir absolventų santykis lygus maždaug 65 proc. (nuolatinėje studijų formoje).
- Pagirtina tai, kad parengtas specialus įvado į studijas dalykas. Nuolatinių studijų studentai turi kuratorių.
- Pasirašyti Erasmus mainų susitarimai su Vokietija, Lenkija ir Danija. Dalyvavimas mainuose labai žemas, nepaisant aukšto konkursinio kai kurių programos studentų balo.
- Absolventai pagal savo gebėjimus yra pasirengę dirbti tarptautinėje darbo rinkoje. Gabiausiai absolventai gali pasirinkti išlyginamąsias studijas ir stoti į magistrantūrą. Maždaug 10 proc. absolventų sėkmingai įsidarbino užsienio kelių statybos įmonėse.

6. *Studijų programos vadyba*

- Programą valdo Statybos inžinerijos katedra, kuri yra viena iš dviejų Statybos inžinerijos fakulteto katedrų. Studijų programą tradiciškai įgyvendina ir koordinuoja Statybos inžinerijos katedros vedėjas. 2011 m. iš katedros vedėjo pareigų pasitraukus ilgametę didelę patirtį turinčiam asmeniui, ypač rekomenduojama vadovavimą programai patikėti kelių inžinerijos ekspertui. Todėl rekomenduojama Statybos inžinerijos katedros vedėjui peržiūrėti Studijų programos komiteto pirmininko pareigas ir paskirti asmenį, turintį didelę patirtį kelių inžinerijos srityje ir dėstantį pagrindinį programos modulį.
- Atsižvelgiant į faktą, kad ši profesinio kelių inžinerijos bakalauro kvalifikacinio laipsnio studijų programa yra vienintelė Lietuvoje, rekomenduojama toliau stiprinti ryšius su Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos, įtraukiant direkcijos atstovą į Studijų programos komiteto sudėtį.
- Socialiniai dalininkai svariai ir veiksmingai dalyvauja keliuose lygmenyse. Dialogą tarp kolegijos ir darbdavių ypač palaiko nuolatiniai ryšiai su praktikos vietas siūlančiomis sertifikuotomis įmonėmis ir dalyvavimas kvalifikacijos komisijos veikloje. Ekspertų grupė pastebėjo didelį darbdavių, su kuriais grupei teko susitikti vizito į kolegiją metu, pasitenkinimą programa.

- Studentai programoje dalyvauja per apklausas ir grįžtamojo ryšio procesą, iš kurių matyti, kad pokyčiai vykdomi atsižvelgiant į studentų nuomones. Vykdomas į klientą orientuotas kokybės užtikrinimo procesas.

REKOMENDACIJOS VEIKLOS TOBULINIMUI

- Rekomenduojama veiksmingiau pateikti studentams kiekvieno modulio numatomus studijų rezultatus išplečiant modulių aprašų turinį ir susiejant su programos studijų rezultatais. Reikėtų išplėsti numatomų studijų rezultatų formuluotę, kad būtų aiškiai išdėstyta, ką studentai gebės baigę modulį.
- Rekomenduojama apsvarstyti pasiūlymą, kad mokymasis per praktiką galėtų būti stiprinamas įtraukiant pažintinę praktiką po pirmojo kurso vasarą. Studijų rezultatai galėtų būti orientuoti į fundamentaliųjų inžinerijos principų suvokimo ir aktualumo stiprinimą. Tačiau praktinio mokymo nereikėtų pernelyg sureikšminti, nuvertinant mokymosi visą gyvenimą vertę, kurią suteikia teorinės medžiagos studijos.
- Ypač rekomenduojama išplėsti modulius, susijusius su gruntų mechanika. Reikia pridėti privalomus geotechnikos pagrindų studijų rezultatus (šlaitų stabilumas, pamatai ir atraminės konstrukcijos), kiek jie susiję su darbais, kuriuos absolventams gali tekti organizuoti arba prižiūrėti statybose.
- Programą galima sustiprinti padidinus darbuotojų, turinčių daugiau nei 3 metų darbo kelių inžinerijos įmonėse ar kelių eismo institucijose patirties, skaičių. Tą galima pasiekti priimant naujus darbuotojus arba per dėstytojų stažuotes.
- Rekomenduojama imtis priemonių stiprinti darbuotojų karjeros vystymo galimybes, kalbant apie judumą.
- Rekomenduojama pagerinti vėdinimo sistemą pagrindiniame pastate, kad patalpų oro kokybė būtų priimtino lygio, ypač kai pradės veikti naujai įrengtos laboratorijos patalpos ir bus atliekami bituminių mišinių bandymai.
- Rekomenduojama imtis priemonių, siekiant sumažinti nubyrėjimo skaičių; galbūt peržiūrėti priėmimo kriterijus ir pridėti papildomų teorinių dalykų užsiėmimų, ypač pirmame kurse.
- Pagrindinis programos tikslas turėtų būti prisidėti prie didesnio kelių eismo saugumo. Reikėtų skatinti vystyti absolventų kelių eismo saugumo kultūrą įtraukiant šį aspektą į visus dalykus, kur įmanoma ir tinkama.
- 2011 m. iš katedros vedėjo pareigų pasitraukus didelę patirtį turinčiam asmeniui, ypač rekomenduojama vadovavimą programai patikėti kelių inžinerijos ekspertui. Todėl rekomenduojama Statybos inžinerijos katedros vedėjui peržiūrėti Studijų programos komiteto pirmininko pareigas ir paskirti asmenį, turintį didelę patirtį kelių inžinerijos srityje ir dėstantį pagrindinį programos modulį.
- Rekomenduojama toliau stiprinti ryšius su Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos, įtraukiant direkcijos atstovą į Studijų programos komiteto sudėtį, taip pripažįstant šios studijų pakopos lygmens programos unikalumą Lietuvoje.

Programa akredituota iki 2018-07-01

DOKUMENTAI

Kauno technikos kolegijos **KELIŲ INŽINERIJOS (65302T102, 653H22002) STUDIJŲ PROGRAMOS VERTINIMO IŠVADOS.**