

## KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS

### MECHANIKOS INŽINERIJOS IR DIZAINO FAKULTETAS

#### TRANSPORTO INŽINERIJOS STUDIJŲ KRYPTIES REKOMENDACIJŲ ĮGYVENDINIMO PAŽANGOS ATASKAITA\*

2021–2023 m.

Krypties įvertinimo sprendimo data ir numeris: 2021-07-30, Nr. SV6-12.

Už kryptį atsakingo krypčių studijų programų komiteto pavadinimas: Aeronautikos ir transporto inžinerijos krypčių studijų programų komitetas.

Vertinamoji sritis	Ekspertų rekomendacijos, pateiktos studijų krypties vertinimo metu	Rekomendacijų įgyvendinimo apimtis ir terminai	Aukštosios mokyklos planuojami veiksmai vertinamojoje srityje ir terminai	Pastabos
STUDIJŲ TIKSLAI, REZULTATAI IR TURINYS	Reikia sustiprinti kokybės vertinimą, rengiant baigiamąjį bakalauro ir magistro darbą. Turi būti atkreiptas į baigiamojo darbo kokybę (turinį, formą ir pateikimą, mokslinių literatūros šaltinių panaudojimą). Rengiant baigiamąjį magistro darbą, reikia užtikrinti mokslinę tyrimo vertę ir skirti daugiau dėmesio tyrimo rezultatų analizei.	Baigiamieji projektai rengiami ir ginami įvertinant modulius koordinuojančių dėstytojų ir socialinių partnerių diskusijose priimamas nuostatas ir vadovaujantis Kauno technologijos universiteto baigiamųjų projektų rengimo ir gynimo tvarkos aprašu <sup>1</sup> bei atnaujintais Mechanikos inžinerijos ir dizaino fakulteto baigiamųjų ir tiriamųjų projektų rengimo ir gynimo metodiniais	Įvertinant Aeronautikos ir transporto inžinerijos krypčių studijų programų komiteto (toliau – Aeronautikos ir transporto inžinerijos KSPK) diskusijas su socialiniais partneriais ir Aeronautikos ir transporto inžinerijos KSPK nariais, priimtas sprendimas atnaujinti studijų modulį „T000M120 Magistro baigiamasis projektas“, siekiant stiprinti gebėjimus taikyti virtualiojo eksperimento metodiką (matematinų modelių, skaitinių algoritmų sudarymas ir analizė, natūrinių / eksperimentinių tyrimų rezultatų apdorojimas ir t. t.),	

<sup>1</sup> Kauno technologijos universiteto baigiamųjų projektų rengimo ir gynimo tvarkos aprašas, patvirtintas Kauno technologijos universiteto rektoriaus 2020 m. spalio 21 d. įsakymu Nr. A-485 (Kauno technologijos universiteto rektoriaus 2021 m. balandžio 21 d. įsakymo Nr. A-197 redakcija).

	reikalavimais <sup>2</sup> , apibrėžiančiais darbo kokybę (turinys, forma, pateikimas, literatūros šaltinių panaudojimas) ir kitus aktualius aspektus. Metodinių nurodymų atnaujinimo poreikis aptariamas ir, esant poreikiui, atliekami keitimai kiekvienais metais.	sprendžiant transporto inžinerijos uždavinius (2024 m. balandžio mėn.). Iki 2025 m. Mechanikos inžinerijos ir dizaino fakultete (toliau – Fakultetas) planuojama peržiūrėti tiriamųjų projektų turinį ir vykdymo formas, siekiant stiprinti magistrantų tyrimų gebėjimus.	
Patariama nuolat atnaujinti visų programos dalykų aprašus, nes atrodo, kad su kai kuriais šis darbas neatliekamas (pvz., inžinerinė grafika, įvadas į transporto priemonių inžineriją, automatinio valdymo pagrindai, geležinkelio riedmenų traukos teorija, semestro projektas).	Per 2021–2022 m. m. atnaujinti studijų modulių aprašai: „T210B303 Inžinerinė grafika“ (2021 m. gruodžio mėn.), „T290B614 Geležinkelio riedmenų traukos teorija“ (2021 m. gruodžio mėn.), „T280B110 Įvadas į transporto inžinerijos specialybę“ (2022 m. gruodžio mėn.), „T125B001 Automatinio valdymo pagrindai“ (2022 m. gruodžio mėn.), „T280B010 Semestro projektas“ (2022 m. gruodžio mėn.).		Studijų dalykų aprašai Kauno technologijos universitete (toliau – Universitetas) atnaujinami sistemingai – kas trejus arba vienerius metus pagal jų atestavimo laikotarpį arba už studijų modulį atsakingo dėstytojo sprendimu prieš prasidedant naujiems akademiniam mokslui metams ar naujam semestriui, vadovaujantis Kauno technologijos universiteto studijų modulių atestavimo nuostatais <sup>3</sup> , Kauno technologijos universiteto studijų programų valdymo

<sup>2</sup> Mechanikos inžinerijos ir dizaino fakulteto baigiamųjų ir tiriamųjų projektų rengimo ir gynimo metodiniai reikalavimai, patvirtinti Mechanikos inžinerijos ir dizaino fakulteto dekanu 2023 m. vasario 3 d. potvarkiu Nr. V25-11-3.

<sup>3</sup> Kauno technologijos universiteto pirmosios ir antrosios pakopos studijų modulių atestavimo nuostatai, patvirtinti Kauno technologijos universiteto rektoriaus 2019 m. spalio 7 d. įsakymu Nr. A-620 (Kauno technologijos universiteto rektoriaus 2023 m. rugsėjo 26 d. įsakymo Nr. A-317 redakcija).

				tvarkos aprašo reikalavimais <sup>4</sup> ir įvertinant Universiteto Studijų departamento bei Edu_Lab Mokymo ir mokymosi kompetencijų centro teikiamas rekomendacijas.
	Sukeitus Taikomosios termodinamikos ir hidromechanikos ir transporto priemonių variklių modulių tvarką, studijų programos gali būti įgyvendinamos geriau.	Atliktas studijų programos sandaros pakeitimas, studijų modulį „T200B109 Taikomoji termodinamika ir hidromechanika“ perkeliant iš 5-ojo semestro į 3-įjį, t. y. prieš 4-ajame semestru esantį studijų modulį „T455B102 Transporto priemonių varikliai“ (2023 m. lapkričio mėn.).		
MOKSLO (MENO) IR STUDIJŲ VEIKLOS SĄSAJOS	Pasinaudokite tarptautinio bendradarbiavimo suteikiamomis galimybėmis – studentams galėtų būti pasiūlyta daugiau tarptautinių mainų galimybių, galėtų būti praplėstos Erasmus+ mainų kryptys.	Studentams ir dėstytojams pasiūlyta daugiau studijų ir „Erasmus+“ mainų alternatyvų, praplečiant tarptautinio bendradarbiavimo transporto inžinerijos kryptyje partnerių ratą (2021 m. rugsėjo mėn.): Miuncheno taikomųjų mokslų universitetas (Munich University of Applied Sciences), Bolonijos universitetas (Universita di Bologna), Miuncheno Bundesvero universitetas (Universität der Bundeswehr München), Varšuvos technologijos universitetas	Planuojama atnaujinti tarptautinio bendradarbiavimo transporto inžinerijos kryptyje partnerių sąrašą (2024 m. gruodžio mėn.). Bendradarbiaujant su Artoiso universitetu (University of Artois), 2024 m. gegužės mėn. planuojama surengti organizuotą studentų grupės dalyvavimą trumpalaikių mainų veiklose.	

<sup>4</sup> Kauno technologijos universiteto studijų programų valdymo tvarkos aprašas, patvirtintas Kauno technologijos universiteto senato 2023 m. kovo 15 d. nutarimu Nr. V3-S-19.

		(Warsaw University of Technology), Novi Sado universitetas (University of Novi Sad), Danijos technikos universitetas (Technical university of Denmark).		
	Reikia labiau pabrėžti tyrimo metodų vaidmenį pirmosios pakopos programoje.	Universitete studijos grindžiamos mokslu, todėl abiejų pakopų programose siekiama stiprinti studentų gebėjimus planuoti ir atlikti tyrimus. 2021–2022 m. m. buvo peržiūrėti studijų moduliai „T000B128 Bakalauro baigiamasis projektas“, „T000B137 Profesinė praktika“ ir „T280B010 Semestro projektas“, juose atnaujinant aktualius tyrimo metodus.	Per 2024–2025 m. m. planuojama peržiūrėti studijų krypties gilinimosi modulius, kuriuose realizuojamas fundamentinių ir taikomųjų tyrimų rezultatų pasiekimas, supažindinant su pažangiausiais mokslinių tyrimų metodais ir metodikomis mokslinėms ir inžinerinėms transporto problemoms spręsti, bei numatant aktualius studijų ir vertinimo metodus (2024 m. rugsėjo mėn.).	
STUDENTŲ PRIĖMIMAS IR PARAMA	Būtų naudinga skirti papildomų reklaminių veiklų, skirtų pritraukti daugiau stojančiųjų į programą ir pasinaudoti tarptautinio mobilumo galimybėmis.	2021–2022 m. m. ir 2022–2023 m. m. studijų rinkodaros plėtrai medijų kanaluose skirtas didesnis dėmesys, t. y. 5–7 kasmetiniai teminiai krypties interviu televizijos laidose, straipsniai naujienų portaluose, komunikacija lietuvių ir anglų kalbomis socialiniuose tinkluose: „Facebook“ (mokinių tėvams, mokytojams – studentų darbai, projektinės veiklos su nuorodomis į studijų programas), „Instagram“ (studentams ir moksleiviams – vaizdinė informacija iš studentų akademinių veiklų ir laisvalaikio), „LinkedIn“		Veikla tęstinė.

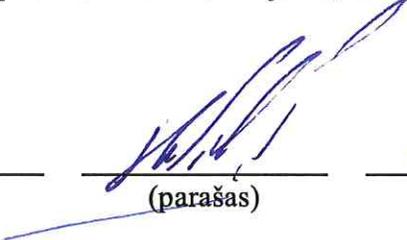
		(būsimiems magistrantams, verslo atstovams, įmonėms – mokslinių tyrimų ir projektų informacija) (2023 m. gruodžio mėn.).		
STUDIJA VIMAS, STUDIJŲ PASIEKIMAI IR ABSOLVENTŲ UŽIMTUMAS	Fakultetas turėtų teikti statistinius duomenis apie išbrauktuosius iš studentų sąrašų ir kitus savo studentų pasiekimų parametrus teikiamose ataskaitose, tai padėtų įvertinti vykdomų procesų veiksmingumą, realią padėtį ir tendencijas.	Kiekvienas metais Fakulteto studijų programų komitetui (toliau – FSPK) yra pristatomos studentų išsibraukimo priežastys ir diskutuojama dėl reikalingų veiklų. Pvz., 2023 m. koreguota magistrantūros studijų programų struktūra, siekiant sudaryti geresnes sąlygas siūlomų alternatyvių modulių klausymui. 2022 m. teiktos rekomendacijos dėl virtualios mokymosi aplinkos „Moodle“ (toliau – „Moodle“) kursų tobulinimo, siekiant plėsti galimybes studentams rasti reikiamą dalykinę bei modulio vykdymo informaciją. 2021 m. diskutuoti ir priimti sprendimai dėl mišrios magistrantūros studijų vykdymo formos.		Vadovaujantis ataskaita parengiamas Aeronautikos ir transporto inžinerijos KSPK metinis veiklos planas, numatant studijų kokybės užtikrinimo ir vystymo veiklas.
DĖSTYTOJAI	Rekomenduojama sukurti specialią programą, skirtą kviešti pirmaujančius tyrėjus ir dėstytojus, kviestinius praktinės darbo srities specialistus, specialistus iš užsienio, kurie veiktų kaip dalį darbo dienos dirbantys konsultantai bei padėtų sustiprinti KTU darbuotojų ir tyrėjų kompetencijas.	Studijų procese sistemingai dalyvauja kviestiniai dėstytojai – krypties tyrėjai ir praktinės darbo srities specialistai, stiprinantys nuolatinių tyrėjų ir dėstytojų kompetencijas (2021 m. rugsėjo mėn.).	Planuojama kviešti specialistus iš užsienio, pasinaudojant Lietuvos mokslo tarybos administruojama paramos karjerai, mobilumui ir sklaidai priemone LINO LT (ES fondų investicijų projektas „Lietuvos mokslo tarptautiškumo didinimas – MTEP ryšių plėtojimas) (2024 m. 09 mėn.).	

STUDIJŲ MATERIALIEJI IŠTEKLIAI	Metodologine medžiaga fakulteto darbuotojai dalinasi elektroniniu paštu arba Moodle aplinkoje. Ekspertų komisija rekomenduoja susitelkti į vieną platformą, kurioje būtų pateikta pagrindinė informacija, nes vadovaujantis bendra patirtimi, dėl informacijos nuoseklumo geriau naudotis vienu informaciniu kanalu.	Pagrindiniu informaciniu kanalu / platforma, kurioje studijų programų dėstytojai pateikia metodologinę medžiagą ir kitą aktualią informaciją, pasirinkta „Moodle“ (2022 m. vasario mėn.).	Vadovaujantis patvirtintu Reikalavimų studijų modulių „Moodle“ kursui aprašu, per 2024–2025 m. m. planuojama atnaujinti visas „Moodle“ korteles, pateikiant jose visą aktualią informaciją.	
--------------------------------------	--	---	---	--

\*Pažangos ataskaita yra rengiama vadovaujantis vertinimo išvados pateiktomis rekomendacijomis, numatant priemones ir veiksmus studijų kryptį tobulinti ir vertinimo metu nustatytoms silpnybėms šalinti.

**Mechanikos inžinerijos ir dizaino fakulteto dekanas**

Andrius Vilkauskas  
 \_\_\_\_\_  
 (Pareigos, vardas, pavardė)

  
 \_\_\_\_\_  
 (parašas)

2024-02-15  
 \_\_\_\_\_  
 (data)