

**EXTRACT OF TRANSPORT ENGINEERING STUDY FIELD AT VILNIUS COLLEGE  
OF TECHNOLOGIES AND DESIGN  
THE 8TH APRIL 2021 EVALUATION REPORT NO. SV4-40**



**CENTRE FOR QUALITY ASSESSMENT IN HIGHER EDUCATION**

---

**EVALUATION REPORT  
STUDY FIELD  
TRANSPORT ENGINEERING  
at VILNIUS COLLEGE OF TECHNOLOGIES AND DESIGN**

**Review team:**

**Prof. Dr.-Ing. Haldor E. Jochim, (team leader)**

**Prof., Dr.Sc.Eng. Irina Jackiva (Yatskiv), academic,**

**Assoc. Prof. Dr. Artūras Keršys, academic,**

**Mr Edmund Lisovski, representative of social partners'**

**Mr Gytautas Urbonas, students' representative.**

**Evaluation coordinator -**

**Ms Ona Charževskytė**

Report language – English

© Centre for Quality Assessment in Higher Education

Vilnius  
2021

### Study Field Data\*

Title of the study programme	Technical Maintenance of Automobiles	Railway Transport Engineering
State code	6531EX025	6531EX021
Type of studies	Higher education college studies	Higher education college studies
Cycle of studies	First	First
Mode of study and duration (in years)	Full-time 3 years Part-time 4 years	Full-time 3 years years from 2012 to 2018 Part-time 4 years from 2012 until now
Credit volume	180	180
Qualification degree and (or) professional qualification	Professional Bachelor of Engineering Sciences	Professional Bachelor of Engineering Sciences
Language of instruction	Lithuanian	Lithuanian
Minimum education required	Secondary education	Secondary education
Registration date of the study programme	30 August 2002	1 February 2012

*\* if there are **joint / two-fields / interdisciplinary** study programmes in the study field, please designate it in the foot-note*

<...>

## II. GENERAL ASSESSMENT

The *Transport Engineering* study field at *Vilnius College of Technologies and Design* is given **positive** evaluation.

*Study field and cycle assessment in points by evaluation areas.*

No.	Evaluation Area	Evaluation of an area in points*
1.	Study aims, outcomes and content	4
2.	Links between science (art) and study activities	4
3.	Student admission and support	4
4.	Studying, student performance and graduate employment	4
5.	Teaching staff	4
6.	Learning facilities and resources	5
7.	Study quality management and publicity	4
	Total:	29

\*1 (unsatisfactory) - there are essential shortcomings that must be eliminated;

2 (satisfactory) - meets the established minimum requirements, needs improvement;

3 (good) - the field develops systematically, has distinctive features;

4 (very good) - the field is evaluated very well in the national and international context, without any deficiencies;

5 (exceptional) - the field is exceptionally good in the national and international context/environment.

<...>

## IV. RECOMMENDATIONS

The content of the learning outcomes can and must reflect the specificity of the curriculum of each programme.

To assure unbiased and fair assessment of the students, it is recommended to define the assessment criteria (by identifying their weight, i.e. effect on the assessment mark) in the assessment forms provided.

For more diversity of the final project topics, it is important to intensify cooperation with the social partners in the form that they propose ideas for projects or commission relevant topics. In the same way, cooperation in applied research projects and for expanding opportunities for final diplomas should be explored more.

The role of research methods should be emphasized more in the programme.

Development of international cooperation is relevant, ensuring systematic participation of foreign teachers in the studies and creating preconditions for initiation and implementation of joint projects.

Apart from large employers, which are already well incorporated into the developments of the college, the contact to smaller companies might be useful in the long term.

The participation in the surveys should be improved. Short of making them compulsory, the college might consider introducing a formal approach to the feedback.

## VI. SUMMARY

The study programmes in the study field of Transport Engineering correspond to the public and labour market needs and are in line with the mission, objectives of activities and strategy of the HEI. The programmes are executed and systematically updated following the national and international strategic documents and plans governing the policy and development of transport competition and sustainability. The aims and outcomes of the programmes are based on the objectives set out in the National Programme on the Development of Transport and Communications.

As a result of monitoring the public and labour market needs, the organisers of the study programmes have updated the programme content and learning outcomes accordingly, though the learning outcomes of both study programmes in the field under assessment are identical to one another and to the learning outcomes of the college studies under the Transport Engineering field. This aspect requires correction.

The coherence between the programme content and qualification awarded enables the specialists prepared under the Transport Engineering study field to work in the transport sector. Graduates of both study programmes have the possibility to seek higher university education degrees by studying at universities.

Following the decision to abandon the Rolling Stock Maintenance programme, the number of the study programmes delivered under the Transport Engineering study field is considered to be rational in view of the demand for and profile of the automobile and railway transport specialists and on the facilities and human resources available to the HEI. The aims and expected learning outcomes under assessment are in line with the Description of the Group of Engineering Study Fields and requirements applicable to the first-cycle college studies. The level of complexity of the learning outcomes conforms to the Level 6 qualification requirements under the European and Lithuanian Qualifications Framework for higher education. The content and description of the study subjects are in

line with the requirements applicable to the college and first-cycle studies, and the programme volume is sufficient in view of the expected learning outcomes. The subjects and modules are positioned in the programmes consistently. Students of the programmes in the Transport Engineering field also have the opportunity to personalise the studies by selecting alternative or free elective subjects.

In preparation of the final theses, the students select the design methodologies and apply them to design of the technological processes, employ analytical and modelling methods, solve the qualitative and quantitative engineering tasks in the field of Transport Engineering, and conduct applied research.

The college has a transparent motivation system for staff involvement in scientific research including financial support and special awards to staff and students. Conditions for the involvement of the students in scientific research exist and consist of different mechanisms incl. annual research conferences.

The panel believe that the position of the college in the market is still very good despite the difficulties. The consolidation of the rolling stock programme into the railway engineering programme has supported the relatively good standing of the programme in terms of student numbers. For the future of railway engineering in Lithuania it is important that the college upholds that programme and perseveres in trying to find a sufficient number of students for it. As the public perception of trends usually lags behind the perception by the professional world, that strategy may bring positive results over time.

The experts find that the college tries to foster the mobility of students to a reasonable extent and the academic, financial, social, psychological and personal support provided to the students and study information and study counselling offered by the college are suitable and adequate. The variety of feedback is a good method for reaching all students, taking into account the variety of tasks they are given and the variety of their personalities. The experts appreciate that students have the chance to submit their thoughts on the study content, including their opinion on the teaching methods at the end of each semester.

With the number of students studying under the study field decreasing and the total number of teachers reducing accordingly, the number of the teachers of study field subjects employed at the HEI has remained stable, suggesting successful application of the human resource planning and management strategy. However, more policy decisions need to be made, assuring continuity of the R&D activities in the study field, which might determine increase in the number of students entering the programme.

Considerable attention is given at the HEI to improvement of the international scope of activities. Following the last assessment, the measures for promotion of academic mobility have been undertaken. Teachers have been provided with appropriate conditions ensuring academic mobility, i.e. the teachers are provided with the opportunity to undergo internship, exchange professional experience, improve their competences and practical skills of teaching in a different academic setting. The teachers also cooperated with other institutions of higher education, organisations and companies in relation to development of R&D, project activity, and underwent internship at companies abroad.

The number of visiting teachers at the HEI is not high; hence, development of international cooperation by promoting incoming visits by teachers representing foreign institutions remains the issue to be dealt with. This may also influence initiation and implementation of joint research and projects.

Appropriate attention has been given at the HEI to teachers' improvement in the R&D; didactic, and professional activities, though the systematic character of the process could be developed more.

With the facilities allocated to the field studies being upgraded systematically, a system for development of technical competences of non-teaching staff that would be equivalent to the professional development procedure for the teaching staff needs to be dealt with.

The strategy of the organisers of the study programmes to engage social partners in the process of preparation of the final theses is assessed positively. Students' final projects commissioned by the social partners and put to practice are successful examples to be

followed. Nevertheless, it would be reasonable to continue developing this practice for avoidance of duplication of the topics in the future. Given the excellent relationships with the social partners, it may additionally be possible to encourage more students to focus on internships in companies during technological practices.

From the interviews the experts get the impression that the large employers are particularly well incorporated into the developments of the college. Currently that is an advantage, but it might pose some danger, albeit possibly small, of neglecting the whole variety of employers in not-so-prominent companies.

The list of purchased laboratory testing equipment plus information collected during the meeting with SER staff and teachers prove that the faculty has sufficient financial background and is thus able to continue with infrastructure upgrading projects.

The college provides a mixture of centralised information management with formal procedures and informal processes in the improvement of their study programmes. It has not become entirely clear, though, if and how both methods are coordinated and whether they work in parallel or with an overlap.

The regular participation of students including the feedback in case of problems appears to work and bear the necessary fruit. The participation in the surveys should, however, be improved. Short of making them compulsory, the college might consider introducing a formal approach to the feedback, so that the students get a definite idea about the use of the questionnaires for the improvement of their programme

---

Vertimas iš anglų kalbos

**VILNIAUS TECHNOLOGJŲ IR DIZAINO KOLEGIJOS TRANSPORTO INŽINERIJOS  
KRYPTIES STUDIJŲ 2021 BALANDŽIO 8 D. EKSPERTINIO VERTINIMO IŠVADŲ NR.  
SV4-40 IŠRAŠAS**



STUDIJŲ KOKYBĖS VERTINIMO CENTRAS

**VILNIAUS TECHNOLOGIJŲ IR DIZAINO KOLEGIJA  
STUDIJŲ KRYPTIS TRANSPORTO INŽINERIJA  
VERTINIMO IŠVADOS**

**Ekspertų grupė:**

**Prof. Dr.-Ing. Haldor E. Jochim (vadovas)** *akademinės bendruomenės atstovas,*

**Prof., Dr.Sc.Eng. Irina Jackiva (Yatskiv),** *akademinės bendruomenės atstovas,*

**Doc. Dr. Artūras Keršys,** *akademinės bendruomenės atstovas,*

**Edmund Lisovski,** *darbdavių atstovas,*

**Gytautas Urbonas,** *studentų atstovas.*

**Vertinimo koordinadorė -**

***Ona Charževskytė***

Išvados parengtos anglų kalba  
Vertimą į lietuvių kalbą atliko MB „Ad Gloriam“

© Studijų kokybės vertinimo centras

Vilnius  
2021

### Studijų krypties duomenys\*

Studijų programos pavadinimas	Automobilių techninis eksploatavimas	Geležinkelio transporto inžinerija
Valstybinis kodas	6531EX025	6531EX021
Studijų programos rūšis	Koleginės studijos	Koleginės studijos
Studijų pakopa	Pirma	Pirma
Studijų forma (trukmė metais)	Nuolatinė 3 metai Ištęstinė 4 metai	Nuolatinė 3 metai Nuo 2012-iki 2018 Ištęstinė 4 metai Nuo 2012 iki dabar
Studijų programos apimtis kreditais	180	180
Suteikiamas laipsnis ir (ar) profesinė kvalifikacija	Inžinerijos mokslų profesinis bakalauras	Inžinerijos mokslų profesinis bakalauras
Studijų vykdymo kalba	Lietuvių	Lietuvių
Reikalavimai stojantiejiems	Ne žemesnis kaip vidurinis išsilavinimas	Ne žemesnis kaip vidurinis išsilavinimas
Studijų programos įregistravimo data	2002-08-30	2012-02-01

*Jeigu studijų kryptyje yra jungtinių, dviejų krypčių ar tarpkryptinių studijų programų, prašoma tai atitinkamai pažymėti.*

<...>

## II. APIBENDRINAMASIS ĮVERTINIMAS

Pirmos pakopos *Transporto inžinerijos* krypties studijos *Vilniaus technologijų ir dizaino kolegijoje* vertinamos teigiamai.



### Studijų krypties ir pakopos įvertinimas pagal vertinamąsias sritis.

Eil. Nr.	Vertinimo sritis	Srities įvertinimas, balais
1.	Studijų tikslai, rezultatai ir turinys	4
2.	Mokslo (meno) ir studijų veiklos sąsajos	4
3.	Studentų priėmimas ir parama	4
4.	Studijavimas, studijų pasiekimais ir absolventų užimtumas	4
5.	Dėstytojai	4
6.	Studijų materialieji ištekliai	5
7.	Studijų kokybės valdymas ir viešinimas	4
	Iš viso:	29

1-Nepatenkinamai (sritis netenkina minimalių reikalavimų, yra esminių trūkumų, dėl kurių krypties studijos negali būti vykdomos)

2-Patenkinamai (sritis tenkina minimalius reikalavimus, yra esminių trūkumų, kuriuos būtina pašalinti)

3-Gerai (sritis plėtojama sistemiškai, be esminių trūkumų)

4-Labai gerai (sritis vertinama labai gerai nacionaliniame kontekste ir tarptautinėje erdvėje, be jokių trūkumų)

5-Išskirtinės kokybės (sritis vertinama išskirtinai gerai nacionaliniame kontekste ir tarptautinėje erdvėje)

<...>

## IV. REKOMENDACIJOS

Studijų rezultatų turinys gali ir turi atspindėti kiekvienos studijų programos mokymo programos specifiką.

Norint užtikrinti nešališką ir teisingą studentų vertinimą, rekomenduojama pateiktose vertinimo formose apibrėžti vertinimo kriterijus (nustatant jų svorį, t.y. poveikį vertinimo balui).

Norint, kad galutinių projektų temos būtų įvairesnės, svarbu intensyvinti bendradarbiavimą su socialiniais partneriais, jiems pateikiant idėjas projektams ar užsakant atitinkamas temas. Lygiai taip pat derėtų labiau pasigilinti į bendradarbiavimą įgyvendinant taikomųjų tyrimų projektus ir išplečiant galimybes gauti studijų baigimo diplomus.

Programoje reikėtų labiau pabrėžti taikomųjų tyrimų metodų vaidmenį.

Svarbi yra tarptautinio bendradarbiavimo plėtra, užtikrinant sistemingą užsienio dėstytojų dalyvavimą studijose ir sudarant prielaidas inicijuoti ir įgyvendinti bendrus projektus.

Greta didžiųjų darbdavių, kurie jau yra sėkmingai įsitraukę į kolegijos plėtrą, ilgalaikėje perspektyvoje gali būti naudinga užmegzti kontaktus su mažesnėmis įmonėmis.

Reikėtų pagerinti dalyvavimą apklausose. Užuo padariusi jas privalomomis, ji gali apsvarstyti galimybę formalizuoti grįžtamąjį ryšį.

## V. SANTRAUKA

Transporto inžinerijos studijų krypties studijų programos atliepia visuomenės ir darbo rinkos poreikius bei atitinka aukštojo mokslo įstaigos misiją, veiklos tikslus ir strategiją. Programos vykdomos ir sistemingai atnaujinamos vadovaujantis nacionaliniais ir tarptautiniais strateginiais dokumentais ir planais, reglamentuojančiais transporto sritys konkurencijos ir tvarumo politiką ir plėtrą. Programų tikslai ir rezultatai yra pagrįsti Nacionalinėje transporto ir ryšių tobulinimo programoje išdėstytais tikslais.

Stebėdami visuomenės ir darbo rinkos poreikius, studijų programų rengėjai atitinkamai atnaujina programos turinį ir studijų rezultatus, nors abiejų vertinamų krypties studijų programų studijų rezultatai yra identiški tarpusavyje ir tapatūs kolegijos studijų Transporto inžinerijos srityje studijų rezultatams. Šis aspektas yra taisytinus.

Programos turinio ir suteiktos kvalifikacijos dėmė leidžia Transporto inžinerijos studijų srityje paruoštiems specialistams dirbti transporto sektoriuje. Abiejų studijų programų absolventai turi galimybę siekti aukštojo universitetinio išsilavinimo studijuodami universitetuose.

Priėmus sprendimą atsisakyti Riedmenų techninės priežiūros programos, pagal Transporto inžinerijos studijų programą teikiamų studijų programų skaičius laikomas racionali, atsižvelgiant į automobilių ir geležinkelių transporto specialistų paklausą ir profilį bei į aukštojo mokslo įstaigos turimus įrenginius ir žmogiškuosius išteklius.

Vertinami tikslai ir tikėtini studijų rezultatai atitinka Inžinerijos studijų krypties grupės aprašymą ir pirmosios pakopos koleginiams studijoms taikomus reikalavimus. Studijų rezultatų sudėtingumo lygis atitinka 6 lygio kvalifikacijos reikalavimus pagal Europos ir Lietuvos aukštojo mokslo kvalifikacijų sandarą. Studijų dalykų turinys ir aprašai atitinka koleginiams ir pirmosios pakopos studijoms taikomus reikalavimus, o atsižvelgiant į laukiamus studijų rezultatus programos apimtis yra pakankama. Dalykai ir moduliai programose išdėstyti nuosekliai. Transporto inžinerijos krypties programų studentai taip pat turi galimybę individualizuoti studijas, rinkdamiesi pasirenkamuosius arba laisvuosius dalykus.

Rengdami baigiamuosius darbus, studentai pasirenka projektavimo metodikas ir jas taiko projektuodami technologinius procesus, naudojasi analitiniais ir modeliavimo metodais, sprendžia kokybines ir kiekybines inžinerines užduotis Transporto inžinerijos srityje bei vykdo taikomuosius tyrimus.

Kolegija turi skaidrią darbuotojų dalyvavimo moksliniuose tyrimuose motyvavimo sistemą, įskaitant finansinę paramą bei specialias premijas darbuotojams ir studentams. Studentams yra sudarytos sąlygos dalyvauti moksliniuose tyrimuose, kurias sudaro skirtingi mechanizmai, įskaitant kasmetines mokslinių tyrimų konferencijas.

Ekspertų grupės nuomone, nepaisant sunkumų, kolegijos padėtis rinkoje vis dar yra labai gera. Riedmenų programos sujungimas su geležinkelių inžinerijos programa padėjo programai pritraukti santykinai daug studentų. Geležinkelių inžinerijos ateičiai Lietuvoje svarbu, kad kolegija išlaikytų minėtą programą ir atkakliai stengtųsi surasti jai pakankamą studentų skaičių. Kadangi visuomenės tendencijų suvokimas paprastai atsilieka nuo to kaip jas suvokia profesionalų pasaulis, ši strategija ilgainiui gali duoti teigiamų rezultatų.

Ekspertų manymu, kolegija stengiasi protingai skatinti studentų mobilumą, o studentams teikiama akademinė, finansinė, socialinė, psichologinė ir asmeninė parama bei kolegijos siūloma informacija apie studijas bei studijų pasirinkimo konsultacijos yra tinkamos ir adekvačios. Įvairus grįžtamasis ryšys – tinkamas būdas pasiekti visus studentus, atsižvelgiant į jiems teikiamų užduočių ir jų asmenybių skirtingumus. Ekspertai teigiamai vertina tai, kad studentai turi galimybę kiekvieno semestro pabaigoje pasidalinti savo mintimis apie studijų turinį, įskaitant jų nuomonę apie mokymo metodus.

Mažėjant pagal studijų kryptį studijuojančių studentų skaičiui ir atitinkamai mažėjant bendram dėstytojų skaičiui, aukštojoje mokykloje dirbančių studijų krypties dalykų dėstytojų skaičius išliko stabilus, o tai liudija apie sėkmingai įgyvendinamą žmogiškųjų išteklių planavimo ir valdymo strategiją. Tačiau reikia priimti daugiau politinių sprendimų, užtikrinant mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros veiklų tęstinumą studijų srityje, nes tai savo ruožtu gali padidinti į programą stojančių studentų skaičių.

Aukštojoje mokykloje didelis dėmesys skiriamas veiklos tarptautinio aspekto tobulinimui. Po pastarojo vertinimo buvo imtasi akademinio mobilumo skatinimo priemonių. Buvo sudarytos tinkamos sąlygos dėstytojų akademiniam mobilumui užtikrinti, t.y. dėstytojams suteikiama galimybė stažuotis, keistis profesine patirtimi, tobulinti savo kompetencijas ir praktinius mokymo įgūdžius kitoje akademinėje aplinkoje. Dėstytojai vykdydami mokslinius tyrimus ir plėtrą, vykdydami projektinę veiklą taip pat bendradarbiavo su kitomis aukštojo mokslo institucijomis, organizacijomis ir bendrovėmis bei stažavosi užsienio įmonėse.

Kviestinių dėstytojų skaičius aukštojoje mokykloje nėra didelis; taigi tebėra sprendžiamas tarptautinio bendradarbiavimo plėtojimas skatinant atvykti užsienio institucijoms atstovaujančius kviestinius dėstytojus. Tai taip pat gali turėti įtakos bendrų tyrimų ir projektų inicijavimui ir įgyvendinimui.

Aukštojoje mokykloje buvo skiriamas tinkamas dėmesys dėstytojų mokslinių tyrimų ir plėtros; didaktinės ir profesinės veiklos tobulinimui, nors sisteminį proceso pobūdį būtų galima išplėtoti labiau.

Sistemiškai atnaujinant krypties studijoms skirtas patalpas, turi būti sukurta dėstytojų veiklos nevykdančių darbuotojų techninių kompetencijų ugdymo sistema, kuri atitiktų dėstytojų kvalifikacijos kėlimo procedūrą.

Teigiamai vertinama studijų programų organizatorių strategija įtraukti socialinius partnerius į baigiamųjų darbų rengimo procesą. Sėkmingi pavyzdžiai, kurių reikia laikytis, yra socialinių partnerių užsakyti ir pritaikyti studentų baigiamieji projektai. Nepaisant to, būtų tikslinga toliau plėtoti šią praktiką, kad ateityje būtų išvengta temų dubliavimo.

Atsižvelgiant į puikius santykius su socialiniais partneriais, gali būti įmanoma paskatinti daugiau studentų susitelkti į praktiką įmonėse atliekant technologinę praktiką.

Ekspertams iš pokalbių susidaro įspūdis, kad didieji darbdaviai yra ypač gerai įsitraukę į kolegijos plėtrą. Šiuo metu tai yra pranašumas, tačiau tai gali sukelti tam tikrą, nors galbūt ir nedidelį, pavojų apleidus visą darbdavių įvairovę mažiau žinomose įmonėse.

Įsigytos laboratorinių tyrimų įrangos sąrašas ir susitikimo su savianalizės darbuotojais ir dėstytojais metu surinkta informacija įrodo, kad fakultetas turi pakankamai finansinių galimybių ir gali tęsti infrastruktūros atnaujinimo projektus.

Kolegija tobulina savo studijų programas centralizuoto informacijos valdymo su formaliomis procedūromis ir neformaliais procesais derinį. Vis dėlto dar nėra visiškai aišku, ar ir kaip abu metodai yra derinami ir ar jie veikia lygiagrečiai, ar persidengia.

Panašu, jog nuolat vykstantis studentų dalyvavimas, įskaitant grįžtamąjį ryšį iškilus problemoms, duoda lauktų rezultatų. Vis dėlto reikėtų pagerinti dalyvavimą apklausose. Užuo padarius dalyvavimą jose privalomu, kolegija gali apsvarstyti galimybę formalizuoti grįžtamąjį ryšį tam, kad studentai turėtų aiškų supratimą apie klausimynų panaudojimą jų programos tobulinimui.

---

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)