

**EXTRACT OF ENVIRONMENTAL ENGINEERING STUDY FIELD  
AT VILNIUS GEDIMINAS TECHNICAL UNIVERSITY  
2022 JULY 30<sup>TH</sup> EVALUATION REPORT NO. SV4-67**



**CENTRE FOR QUALITY ASSESSMENT IN HIGHER EDUCATION**

---

**EVALUATION REPORT  
STUDY FIELD  
Environmental Engineering  
at Vilnius Gediminas Technical University**

**Expert panel:**

1. **Prof. dr. Edoardo Patelli** (panel chairperson), member of academic community;
2. **Prof. dr. Tone Merete Muthanna**, *member of academic community*;
3. **Prof. dr. Toomas Tamm**, *member of academic community*;
4. **Prof dr. Dalia Štreimikienė**, *representative of social partners*;
5. **Mr. Tadas Paukštys**, *students' representative*.

**Evaluation coordinator – Mr. Gustas Straukas**

Report language – English

© Centre for Quality Assessment in Higher Education

Vilnius  
2022

### Study Field Data

Title of the study programme	<b><i>Environmental protection engineering</i></b>	<b><i>Environmental Engineering</i></b>
State code	6121EX035	6211EX033
Type of studies	University studies	University studies
Cycle of studies	1st cycle studies	2nd cycle studies
Mode of study and duration (in years)	Full-time 4 years Part-time 6 years;	Full-time studies, 2 years
Credit volume	240	120
Qualification degree and (or) professional qualification	Bachelor's degree in engineering	Master's degree in engineering
Language of instruction	Lithuanian/English	Lithuanian
Minimum education required	Secondary education	Higher university education
Registration date of the study programme	19- 12-2011	19-02-2007

Title of the study programme	<b><i>Environmental protection technologies and management</i></b>	<b><i>Water engineering</i></b>
State code	6211EX034	6211EX035
Type of studies	University studies	University studies
Cycle of studies	2nd cycle studies	2nd cycle studies
Mode of study and duration (in years)	Full-time studies, 2 years	Full-time studies 2 years
Credit volume	120	120
Qualification degree and (or) professional qualification	Master's degree in engineering	Master's degree in engineering
Language of instruction	English	Lithuanian
Minimum education required	Higher university education	Higher university education
Registration date of the study programme	14-06-2002	07-06-2004

## II. GENERAL ASSESSMENT

*Environmental engineering* study field and **first cycle** at Vilnius Gediminas Technical University is given **positive** evaluation.

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

No.	Evaluation Area	Evaluation of an area in points*
1.	Intended and achieved learning outcomes and curriculum	4
2.	Links between science (art) and studies	3
3.	Student admission and support	4
4.	Teaching and learning, student performance and graduate employment	3
5.	Teaching staff	4
6.	Learning facilities and resources	4
7.	Study quality management and public information	4
	Total:	<b>26</b>

\*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.

*Environmental engineering* study field and **second cycle** at Vilnius Gediminas Technical University is given **positive** evaluation.

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

No.	Evaluation Area	Evaluation of an area in points*
1.	Intended and achieved learning outcomes and curriculum	4
2.	Links between science (art) and studies	3
3.	Student admission and support	4
4.	Teaching and learning, student performance and graduate employment	3
5.	Teaching staff	4
6.	Learning facilities and resources	4
7.	Study quality management and public information	4
	Total:	<b>26</b>

\*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.

<...>

## V. RECOMMENDATIONS\*

Evaluation Area	Recommendations for the Evaluation Area (study cycle)
Intended and achieved learning outcomes and curriculum	The programs should make a stronger and clearer connection between the department strategies and goals and the aims and learning outcomes of the each study program.
Links between science (art) and studies	Increasing number of students and in particular number of PhD students to increase the link between the SP and research.
Student admission and support	Communication with students needs to be improved in order to provide clear information regarding supporting service available and mobility opportunities.
Teaching and learning, student performance and graduate employment	Reconsider the marking scheme for the final thesis and assure equity in the marking process.
Teaching staff	The high numbers of associated professors imply that some factors distress the further development for gaining a full professorship.
Learning facilities and resources	Ensure a sufficient number and qualification of laboratory assistants when society returns to a normal work routine.
Study quality management and public information	The programs have a complex structure with many committees which can pulverise responsibilities and make it unnecessarily bureaucratic which again can reduce the feedback. The program should also look into a border set of input beyond surveys and questionnaires from the students in general as it typically ends in participation from only a minority of the students.

## VI. SUMMARY

### **Main positive and negative quality aspects of each evaluation area of the study field Environmental engineering at Vilnius Gediminas Technical University:**

#### **Main positive quality aspects:**

- The study programmes are relevant, timely and essential to training graduates of the future, equipped with the necessary skills required to tackle the climate change emergency;
- There a good recognition of the university at international level and a good research outcomes, collaboration with international partners and joint agreement;
- The study programmes are relevant, up-to-date and well implemented. They clearly show their relevance and alignment to the sustainability goals, EU green deal and the challenges posed by climate change;
- The university has good facilities and a good IT system that supports students and staff. Library has subscriptions to relevant journals and books;
- The teaching staff is component, approachable and active in research;
- Students are generally satisfied about the quality of study programmes, the environment and the opportunities and support provided. They like their studies and the possibility to be engaged in research. They also appreciate the opportunity offered by ERASMUS programme;
- The employers recognise the need of good graduates (that brings not only good training but also knowledge and therefore stressing the importance of research-led teaching).

#### **Room for improvements:**

- The SPs might be presented in an innovative way by for instance updating the titles of some subjects and clearly stand up and be more attractive for potential students. More emphasis on novel technology for dealing with the current climate emergency is recommended.
  - Students would like to have more information on how to be involved in research projects. More meetings and events with employers would be useful. Also it would be good having more technological based subjects in the Bachelor programme (even during the first years). One important missing subject is related Climate change mitigation and adaptation strategies.
  - The marking system of the thesis should be reconsidered, allowing the identification of really top students (i.e. top marks should be the exceptions, not the normality). In addition, the students carrying out the thesis as part of their work seems to have an advantage (it is necessary to evaluate the research part of the thesis, not the activities performed for the employer).
-

**APLINKOS INŽINERIJOS KRYPTIES STUDIJŲ 2022 BIRŽELIO 30D. EKSPERTINIO  
VERTINIMO IŠVADŲ NR. SV4-67 IŠRAŠAS**



STUDIJŲ KOKYBĖS VERTINIMO CENTRAS

Vilniaus Gedimino technikos universiteto

**STUDIJŲ KRYPTIS**

**Aplinkos inžinerija**

**VERTINIMO IŠVADOS**

**Ekspertų grupė:**

1. Prof. dr. Edoardo Patelli (vadovas) *akademinės bendruomenės atstovas;*
2. Prof. dr. Tone Merete Muthanna, *akademinės bendruomenės atstovė;*
3. Prof. dr. Toomas Tamm, *akademinės bendruomenės atstovas;*
4. Prof. dr. Dalia Štreimikienė, *darbdavių atstovė;*
5. Tadas Paukštys, *studentų atstovas.*

**Vertinimo koordinatorius – Gustas Straukas**

Išvados parengtos anglų kalba

Vertimą į lietuvių kalbą atliko UAB „Pasaulio spalvos“

© Studijų kokybės vertinimo centras

## Studijų krypties duomenys

Studijų programos pavadinimas	<b><i>Aplinkos apsaugos inžinerija</i></b>	<b><i>Aplinkos inžinerija</i></b>
Valstybinis kodas	6121EX035	6211EX033
Studijų programos rūšis	Universitetinės	Universitetinės
Studijų pakopa	Pirmoji	Antroji
Studijų forma (trukmė metais)	Iššestinės - 6 metai; Nuolatinės - 4 metai;	Nuolatinės – 2 metai;
Studijų programos apimtis kreditais	240	120
Suteikiamas laipsnis ir (ar) profesinė kvalifikacija	Inžinerijos mokslų bakalauras	Inžinerijos mokslų magistras
Studijų vykdymo kalba	Lietuvių; anglų	Lietuvių
Reikalavimai stojantiejiems	vidurinis	Universitetinis išsilavinimas
Studijų programos įregistravimo data	2011-12-19	2007-02-19

Studijų programos pavadinimas	<b><i>Aplinkos apsaugos technologijos ir vadyba</i></b>	<b><i>Vandens ūkio inžinerija</i></b>
Valstybinis kodas	6211EX034	6211EX035
Studijų programos rūšis	Universitetinės	Universitetinės
Studijų pakopa	Antroji	Antroji
Studijų forma (trukmė metais)	Nuolatinės – 2 metai;	Nuolatinės – 2 metai;
Studijų programos apimtis kreditais	120	120
Suteikiamas laipsnis ir (ar) profesinė kvalifikacija	Inžinerijos mokslų magistras	Inžinerijos mokslų magistras
Studijų vykdymo kalba	Anglų	Lietuvių
Reikalavimai stojantiejiems	Universitetinis išsilavinimas	Universitetinis išsilavinimas
Studijų programos įregistravimo data	2002-06-14	2004-06-07

<...>

## II. APIBENDRINAMASIS ĮVERTINIMAS

Pirmosios pakopos aplinkos inžinerijos studijų krypties studijos Vilniaus Gedimino technikos universiteto aukštojoje mokykloje vertinamos teigiamai.

*Studijų krypties ir pakopos įvertinimas pagal vertinamąsias sritis.*

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Vertinimo sritis</b>	<b>Srities įvertinimas, balais</b>
1.	Studijų tikslai, rezultatai ir turinys	4
2.	Mokslo (meno) ir studijų veiklos sąsajos	3
3.	Studentų priėmimas ir parama	4
4.	Studijavimas, studijų pasiekimais ir absolventų užimtumas	3
5.	Dėstytojai	4
6.	Studijų materialieji ištekliai	4
7.	Studijų kokybės valdymas ir viešinimas	4
	Iš viso:	<b>26</b>

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 sistemškai, 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)



Antrosios pakopos aplinkos inžinerijos studijų krypties studijos aukštojoje mokykloje *Vilniaus Gedimino technikos universitetas* vertinamos teigiamai.

*Studijų krypties ir pakopos įvertinimas pagal vertinamąsias sritis.*

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Vertinimo sritis</b>	<b>Srities įvertinimas, balais</b>
1.	Studijų tikslai, rezultatai ir turinys	4
2.	Mokslo (meno) ir studijų veiklos sąsajos	3
3.	Studentų priėmimas ir parama	4
4.	Studijavimas, studijų pasiekimais ir absolventų užimtumas	3
5.	Dėstytojai	4
6.	Studijų materialieji ištekliai	4
7.	Studijų kokybės valdymas ir viešinimas	4
	Iš viso:	<b>26</b>

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 sistemiskai, 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)

<...>

## V. REKOMENDACIJOS

<b>Vertinamoji sritis</b>	<b>Rekomendacijos vertinamajai sričiai (studijų pakopai)</b>
Studijų tikslai, rezultatai ir turinys	Studijų programų siekiai ir rezultatai turėtų būti glaudžiau ir aiškiau susieti su katedros strategijomis ir tikslais.
Mokslo (meno) ir studijų veiklos sąsajos	Didinti studentų, ypač doktorantų, skaičių, taip gilinant ryšį tarp studijų programos ir mokslinių tyrimų.
Studentų priėmimas ir parama	Reikėtų stiprinti bendravimą su studentais, siekiant, kad jie gautų aiškią informaciją apie siūlomas pagalbos bei paramos, o taip pat ir mobilumo galimybes.
Studijavimas, studijų pasiekimai ir absolventų užimtumas	Persvarstyti baigiamųjų darbų vertinimo sistemą ir užtikrinti teisingumą vertinimo procese.
Dėstytojai	Didelis docentų daktarų skaičius reiškia, kad esama veiksmų, kurie trukdo jiems toliau tobulėti ir siekti profesoriaus vardo.
Studijų materialieji ištekliai	Užtikrinti pakankamą laboratorijos asistentų skaičių ir kvalifikaciją, kai visuomenė grįš į įprastą darbo ritmą.
Studijų kokybės valdymas ir viešinimas	Studijų programos turi sudėtingą struktūrą su daugybe komitetų. Jų tarpe pernelyg išskirstyta atsakomybė, kas įgalina perdėtą biurokratizmą, o tai vėlgi gali apsunkinti grįžtamojo ryšio teikimą. Programos procesuose taip pat turėtų būti pasitelkiamas platesnis indėlis iš aplinkos, neapsiribojant studentų apklausomis ir klausimynais, nes paprastai juose dalyvauja ir juos pildo tik mažuma studentų.

## VI. SANTRAUKA

**Pagrindiniai Aplinkos inžinerijos krypties studijų teigiami ir neigiami vertinamųjų sričių kokybės aspektai Vilniaus Gedimino technikos universitete:**

**Pagrindiniai teigiami kokybės aspektai:**

- Studijų programos yra aktualios, atitinkančios laikmetį ir labai svarbios rengiant ateities absolventus, turinčius būtinų įgūdžių, reikalingų sprendžiant su klimato kaita susijusias ekstremalias situacijas;
- Universitetas yra pripažintas tarptautiniu lygmeniu, pasiekama gerų mokslinių tyrimų rezultatų, bendradarbiaujama su tarptautiniais partneriais ir sudaromi bendri susitarimai;
- Studijų programos yra aktualios, šiuolaikiškos ir gerai įgyvendinamos. Aiškiai matomas jų aktualumas ir atitiktis tvarumo tikslams, ES žaliajam susitarimui ir klimato kaitos keliamiems iššūkiams;
- Universitetas turi gerą infrastruktūrą ir gerą IT sistemą, kuriomis sėkmingai naudojami studentai ir darbuotojai. Bibliotekoje prieinamos prenumeratos prie aktualių žurnalų ir knygų;
- Dėstytojai yra kompetentingi, noriai bendrauja su studentais ir aktyviai dalyvauja moksliniuose tyrimuose;
- Studentai iš esmės patenkinti studijų programų kokybe, aplinka ir teikiamomis galimybėmis bei parama. Jiems patinka studijos ir džiugina galimybė dalyvauti moksliniuose tyrimuose. Jie taip pat vertina ERASMUS programos teikiamas galimybes;
- Darbdaviai pripažįsta ir atsižvelgia į gerų absolventų poreikį (t.y., turinčių ne tik gerą pasiruošimą, bet ir žinių), todėl pabrėžia moksliniais tyrimais grindžiamo mokymo svarbą.

**Tobulintinos sritys:**

- Studijų programos visuomenei galėtų būti pristatomos šiuolaikiškiau, pavyzdžiui, atnaujinus kai kurių studijų dalykų pavadinimus, nes tai padėtų joms išsiskirti ir padarytų patrauklesnėmis potencialiems studentams. Rekomenduojama daugiau dėmesio skirti naujoviškoms technologijoms, skirtoms spręsti dabartines ekstremalias klimato kaitos problemas.
- Studentai norėtų gauti daugiau informacijos apie galimybes įsitraukti į mokslinių tyrimų projektus. Būtų naudinga organizuoti daugiau susitikimų ir renginių su darbdaviais. Taip pat būtų gerai, kad bakalauro programoje būtų daugiau technologinių studijų dalykų (net ir

pirmaisiais metais). Trūksta vieno svarbaus studijų dalyko, susijusio su klimato kaitos švelninimo ir prisitaikymo prie jos strategijomis.

- Reikėtų persvarstyti baigiamųjų darbų vertinimo sistemą, siekiant, kad ji leistų įvardinti pačius geriausius studentus (t. y. aukščiausi įvertinimai turėtų būti išimtis, o ne norma). Be to, atrodo, kad studentai, atliekantys baigiamąjį darbą savo darbovietėse, turi pranašumą (būtina vertinti tiriamąją baigiamojo darbo dalį, o ne darbdaviui atliekamą veiklą).

---

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)