

EXTRACT OF BIOCHEMISTRY STUDY FIELD EVALUATION REPORT  
AT LITHUANIAN UNIVERSITY OF HEALTH SCIENCES  
10<sup>TH</sup> OF JANUARY, 2026, NO. SV4-6



STUDIJŲ KOKYBĖS VERTINIMO CENTRAS  
CENTRE FOR QUALITY ASSESSMENT IN HIGHER EDUCATION

---

**BIOCHEMISTRY FIELD OF STUDY**  
**LITHUANIAN UNIVERSITY OF HEALTH SCIENCES**  
**EXTERNAL EVALUATION REPORT**

**Expert panel:**

1. Panel chair: Prof. Dr. Kari Keinänen;
2. Academic member: Prof. Dr. Néstor V. Torres Darias;
3. Academic member: Associate Professor Dr. Arjan de Brouwer;
4. Social partner representative: Dr. Ramunė Leipuvienė;
5. Student representative: Kamilė Dargytė.

**SKVC coordinator:** Dr. Ona Šakalienė

Report prepared in 2026  
Report language: English

## STUDY PROGRAMMES IN THE FIELD

### First cycle/LTQF 6

Title of the study programme	<b>Medical and Veterinary Biochemistry</b>
State code	6121DX001
Type of study (college/university)	University studies
Mode of study (full time/part time) and nominal duration (in years)	Full-time, 3.5 years
Workload in ECTS	210
Award (degree and/or professional qualification)	Bachelor of Life Sciences, Biomedical Technologist
Language of instruction	Lithuanian
Admission requirements	At least secondary education or equivalent
First registration date	2011-06-22
Comments (including remarks on joint or interdisciplinary nature of the programme, mode of provision)	

# ASSESSMENT IN POINTS BY CYCLE AND EVALUATION AREAS

The **first cycle** of the *Biochemistry* field of study is given a **positive**.

No.	Evaluation Area	Evaluation points*
1.	Study aims, learning outcomes and curriculum	4
2.	Links between scientific (or artistic) research and higher education	4
3.	Student admission and support	4
4.	Teaching and learning, student assessment, and graduate employment	4
5.	Teaching staff	4
6.	Learning facilities and resources	5
7.	Quality assurance and public information	4
<b>Total:</b>		29

---

\* **1 (unsatisfactory)** - the area does not meet the minimum requirements, there are substantial shortcomings that hinder the implementation of the programmes in the field.

**2 (satisfactory)** - the area meets the minimum requirements, but there are substantial shortcomings that need to be eliminated.

**3 (good)** - the area is being developed systematically, without any substantial shortcomings.

**4 (very good)** - the area is evaluated very well in the national context and internationally, without any shortcomings.

**5 (exceptional)** - the area is evaluated exceptionally well in the national context and internationally.

## AREA 1: CONCLUSIONS

<b>AREA 1</b>	<b>Unsatisfactory - 1</b> Does not meet the requirements	<b>Satisfactory - 2</b> Meets the requirements, but there are substantial shortcomings to be eliminated	<b>Good - 3</b> Meets the requirements, but there are shortcomings to be eliminated	<b>Very good - 4</b> Very well nationally and internationally without any shortcomings	<b>Exceptional - 5</b> Exceptionally well nationally and internationally without any shortcomings
<b>First cycle</b>				X	

### COMMENDATIONS

1. Unique Interdisciplinary Profile and Professional Qualification. The programme's dual focus on Medical and Veterinary Biochemistry provides graduates with a unique, highly relevant interdisciplinary competency set for the labour market, which is formally conferred through the distinct professional qualification of "Biomedical Technologist".

2. Exemplary Research Integration. The integration of high-level scientific activity is demonstrated by the active and documented participation of first cycle students in externally funded R&D projects (including Research Council of Lithuania and GlaxoSmithKline-funded initiatives), which significantly enhances the development of advanced research competencies beyond typical First Cycle expectations.

3. High-Quality Professional Synthesis and External Validation. The allocation of a substantial 15 ECTS to Professional Practice, delivered through formal agreements with leading external diagnostic and research partners (e.g., UAB "Thermo Fisher Scientific Baltics"), ensures all student competencies are synthesized and validated against cutting-edge industry requirements.

### RECOMMENDATIONS

To address shortcomings

None

For further improvement

1. Given the rapid advancements in biomedical technology, the HEI should formalize a continuous, active feedback loop involving social partners to regularly update the specialized curriculum content, ensuring that technical and professional skills remain precisely aligned with the evolving needs of the industry.

## AREA 2: CONCLUSIONS

<b>AREA 2</b>	<b>Unsatisfactory - 1</b> Does not meet the requirements	<b>Satisfactory - 2</b> Meets the requirements, but there are substantial shortcomings to be eliminated	<b>Good - 3</b> Meets the requirements, but there are shortcomings to be eliminated	<b>Very good - 4</b> Very well nationally and internationally without any shortcomings	<b>Exceptional - 5</b> Exceptionally well nationally and internationally without any shortcomings
<b>First cycle</b>				X	

### COMMENDATIONS

1. The new, spacious and well-equipped facilities including the teaching labs and library provide excellent support for science-based teaching.

2. Close physical and administrative connection of the programme to clinical medicine and clinical research provide interesting real-world analytical problems for research and student projects.

The students are informed on research opportunities and invited to join research groups at the beginning of their studies.

### RECOMMENDATIONS

To address shortcomings

None

For further improvement

1. The panel suggests the programme to consider advertising the internships and Bachelor's theses available in LMSU and its social partners in the public and private sectors on the website of the programme or via other means to give the students a view of the variety and range of the projects (and the study field) and ensure that all students are equally informed of the options.

## AREA 3: CONCLUSIONS

AREA 3	<b>Unsatisfactory - 1</b> Does not meet the requirements	<b>Satisfactory - 2</b> Meets the requirements, but there are substantial shortcomings to be eliminated	<b>Good - 3</b> Meets the requirements, but there are shortcomings to be eliminated	<b>Very good - 4</b> Very well nationally and internationally without any shortcomings	<b>Exceptional - 5</b> Exceptionally well nationally and internationally without any shortcomings
<b>First cycle</b>				X	

### COMMENDATIONS

1. The programme provides a well-structured and effective academic, financial, social, psychological and personal support system, which students value and which demonstrably contributes to their study progress and well-being.

2. Information on study organisation, mobility opportunities and support services is communicated clearly and consistently through multiple institutional channels, ensuring that students have access to timely and relevant updates.

3. Strong laboratory-based and practice-oriented learning components contribute to high student satisfaction and support the development of practical competencies.

### RECOMMENDATIONS

To address shortcomings

None

For further improvement

1. Strengthen theoretical depth in key study areas highlighted during the site visit, such as molecular biology, biochemistry, and biomedical laboratory analysis. Student feedback indicated a desire for deeper conceptual understanding in these areas, therefore expanding theoretical components would enhance learning outcomes and broaden the programme's academic profile.

2. Improve international mobility opportunities by enhancing communication, raising awareness of mobility timing options suitable for the curriculum, and supporting the development of an English-taught pathway. The introduction of selected English-taught modules would increase the feasibility of incoming mobility and support more reciprocal partnerships.

## AREA 4: CONCLUSIONS

<b>AREA 4</b>	<b>Unsatisfactory - 1</b> Does not meet the requirements	<b>Satisfactory - 2</b> Meets the requirements, but there are substantial shortcomings to be eliminated	<b>Good - 3</b> Meets the requirements, but there are shortcomings to be eliminated	<b>Very good - 4</b> Very well nationally and internationally without any shortcomings	<b>Exceptional - 5</b> Exceptionally well nationally and internationally without any shortcomings
<b>First cycle</b>				X	

### COMMENDATIONS

- The students are very well taken care of and their feedback listened to.
- The policies to ensure academic integrity and ethical behaviour including non-discrimination and tolerance are sufficient and the procedures for appeals and complaints are effective.

### RECOMMENDATIONS

To address shortcomings

None

For further improvement

- 'AI literacy' should be presented in the learning outcomes.
- The student representative in the SPC was not visible for the students in the other years. That should be dealt with.

## AREA 5: CONCLUSIONS

<b>AREA 5</b>	<b>Unsatisfactory - 1</b> Does not meet the requirements	<b>Satisfactory - 2</b> Meets the requirements, but there are substantial shortcomings to be eliminated	<b>Good - 3</b> Meets the requirements, but there are shortcomings to be eliminated	<b>Very good - 4</b> Very well nationally and internationally without any shortcomings	<b>Exceptional - 5</b> Exceptionally well nationally and internationally without any shortcomings
<b>First cycle</b>				X	

### COMMENDATIONS

1. The teaching staff is well qualified to ensure good teaching sessions and continuity of the bachelor study. The ratio between staff and students was favourable: about 1.2 in the past four years.
2. Level of English language skills in general is good: 95% of the teachers use English at the B2 ("upper-intermediate") level. This fosters collaboration internationally and facilitates teaching in English.

## RECOMMENDATIONS

To address shortcomings

None

For further improvement

1. The programme should consider a medium-to-long-term goal of having C1 level certificate in English skills by teaching staff.
2. Tracks specific for teaching should be implemented. The focus should be on specific teacher competencies, such as the ability to interact effectively with students and taking care of a positive and safe learning environment. Criteria for these competencies appear to be partly missing.
3. Evaluation of teaching competence might benefit from establishing a portfolio to obtain a university teaching qualification according to the type of teaching that is done, including assessment of the outcomes of each course.

## AREA 6: CONCLUSIONS

AREA 6	Unsatisfactory - 1 Does not meet the requirements	Satisfactory - 2 Meets the requirements, but there are substantial shortcomings to be eliminated	Good - 3 Meets the requirements, but there are shortcomings to be eliminated	Very good - 4 Very well nationally and internationally without any shortcomings	Exceptional - 5 Exceptionally well nationally and internationally without any shortcomings
First cycle					X

## COMMENDATIONS

1. Modern facilities and learning resources, with valuable access to hospital diagnostic laboratories that provide authentic exposure to disease diagnostics and current methodologies.

## RECOMMENDATIONS

To address shortcomings

None

For further improvement

1. Consider leveraging modern laboratories to further strengthen practical skills by increasing core lab hours and exploring minimum hands-on targets linked to learning outcomes.

2. Consider enhancing digital competencies by introducing foundational IT/data analysis for all students and encouraging structured use of databases and analytical tools through workshops and assessed activities.

## AREA 7: CONCLUSIONS

<b>AREA 7</b>	<b>Unsatisfactory - 1</b> Does not meet the requirements	<b>Satisfactory - 2</b> Meets the requirements, but there are substantial shortcomings to be eliminated	<b>Good - 3</b> Meets the requirements, but there are shortcomings to be eliminated	<b>Very good - 4</b> Very well nationally and internationally without any shortcomings	<b>Exceptional - 5</b> Exceptionally well nationally and internationally without any shortcomings
<b>First cycle</b>				X	

### COMMENDATIONS

1. Quality Thermometer appears to be a demonstrative and potentially powerful tool for continuous monitoring of the quality of courses and study modules.
2. The program actively follows the quality of teaching by using several different tools, including surveys and regular meetings organized with the students, and introduces changes to the programme based on the results.

### RECOMMENDATIONS

To address shortcomings

None

For further improvement

1. The role of the Study Programme Committee (SPC) in the program and its visibility to students should be strengthened. Perhaps e-mailed newsletters informing the students (and staff) on latest SPC meetings and related issues and/or face-to-face or remote Q&A sessions with the SPC could be helpful.
2. The panel is suggesting that the program performs a critical analysis of currently organised multiple surveys in order to improve the response rates and, possibly, to find ways to run the surveys in the most cost-effective way (in terms of time spent in answering and analysing the results, in comparison to other ways of collecting feedback).

## SUMMARY

The Bachelor's programme Medical and Veterinary Biochemistry (MVB) has a unique profile and identity among related bioscience 1st cycle programmes in Lithuania in combining traditional biochemical training with medicine and real-life clinical problems. Another distinctive feature of is the qualification as *biomedical technologist* that the graduates obtain in addition to Bachelor's degree after completing the 3,5-year study programme.

The curriculum is sound and aligns well with the Health Sciences profile of LSMU. The students are integrated in relevant scientific research from early on in their studies and exposed to real-life clinical problems and analytical methods. Good collaboration of the programme with its social partners (biotech enterprises, diagnostic laboratories) further expands the possibilities to obtain professional training in the relevant skills and competences needed in scientific research. The programme takes very good care of its students as evidenced by the high degree of satisfaction of the students in the support they receive from MVB and LSMU, including attention to study-related, technical, financial and psychological problems. Feedback is regularly collected by surveys organised centrally in LSMU and at Faculty and Programme level and used to improve the teaching and organisation of courses in the programme. The Quality Thermometer, developed for continuous monitoring of the quality of courses appears to be a particularly useful tool in obtaining feedback in an easily digestible, demonstrative form. Teachers in the programme are competent and active in research and academic mobility. The facilities and technical infrastructure are of excellent quality and strongly support the studies and analytical laboratory skills.

There are no serious shortcomings in the programme, but some issues need attention. The teaching language in the programme is currently Lithuanian. As part of efforts of the programme towards internationalisation and higher number of students, the programme is shifting to English in teaching in 2026. This shift is commendable but will require careful planning and improvement of the English skills of teachers to C1 level for fluent lecturing and interaction with students. In the site visit, the panel learned that the language change would substantially increase the workload of teachers (in contact hours) because the same lectures would need to be given in both languages. Related to internalisation, in contrast to teachers, participation of students in international mobility is quite low even if plenty of possibilities are available (e.g. in Erasmus plus). Learning outcomes, although quite valid, should be written out in a more explicit and clear manner. Digital skills and competencies (openAI/data analysis) are largely missing from the curriculum but are becoming more and more important in the job market and in research. The role and visibility of SPC to students should be improved.

The programme trains professionals to serve either as biomedical technologists after graduation or as research scientists after obtaining an appropriate Master's degree (and often doctorate). At the level of teaching, "professional" path would benefit more on emphasis on technical skills whereas the "academic" path on deeper analysis on scientific research and thinking. The panel got the impression that while this this dichotomy has yet not led to any significant problems, eventually the programme may need to decide which of the two pathways it should focus on in the future development of the programme.

Finally, the panel wants to thank LSMU and the study programme for the most welcoming, friendly and open atmosphere and fruitful discussions during the site visit.

---

LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETO BIOCHEMIJOS KRYPTIES STUDIJŲ  
2026 M. SAUSIO 10 D. IŠORINIO VERTINIMO IŠVADŲ NR. SV4-6 IŠRAŠAS



STUDIJŲ KOKYBĖS VERTINIMO CENTRAS  
CENTRE FOR QUALITY ASSESSMENT IN HIGHER EDUCATION

---

## BIOCHEMIJOS STUDIJŲ KRYPTIS

Lietuvos sveikatos mokslų universitetas

### IŠORINIO VERTINIMO IŠVADOS

**Ekspertų grupė:**

1. Grupės vadovas: Prof. Dr. Kari Keinänen;
2. Akademinės bendruomenės atstovas: Prof. Dr. Néstor V. Torres Darias;
3. Akademinės bendruomenės atstovas: Associate Professor Dr. Arjan de Brouwer;
4. Socialinis partneris: Dr. Ramunė Leipuvienė;
5. Studentų atstovas: Kamilė Dargytė.

**Vertinimo koordinatorius:** Dr. Ona Šakalienė

Išvados parengtos 2026 m.  
Išvadų kalba: anglų

# STUDIJŲ PROGRAMŲ DUOMENYS

## Pirmoji pakopa/LTKS 6

Studijų programos pavadinimas	Medicininė ir veterinarinė biochemija
Valstybinis kodas	6121DX001
Studijų programos rūšis	Universitetinės studijos
Studijų forma (nuolatinė/iššęstine); trukmė (metais)	Nuolatinė, 3,5 metų
Studijų programos apimtis kreditais	210
Suteikiamas laipsnis ir (ar) profesinė kvalifikacija	Gyvybės mokslų bakalauras, Biomedicinos technologas
Studijų vykdymo kalba	Lietuvių
Priėmimo reikalavimai	Ne žemesnis, kaip vidurinis arba jį atitinkantis išsilavinimas
Studijų programos įregistravimo data	2011-06-22
Kita informacija (jungtinė/dviejų kryptių/tarpkryptinė; kita)	

# VERTINIMAS BALAIS PAGAL PAKOPĄ IR VERTINIMO SRITIS

**Pirmosios pakopos** biochemijos krypties studijos vertinamos **teigiamai**.

Nr.	Vertinimo sritis	Balai*
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
<b>Iš viso:</b>		29

---

\* **1 (nepateningamai)** - sritis netenkina minimalių reikalavimų, yra esminių trūkumų, dėl kurių krypties studijos negali būti vykdomos.

**2 (pateningamai)** - 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 (puikiai)** - sritis vertinama išskirtinai gerai nacionaliniame kontekste ir tarptautinėje erdvėje.

## VERTINAMOJI SRITIS NR. 1: IŠVADOS

<b>VERTINAMOJI SRITIS NR. 1</b>	<b>Nepatenkinamai - 1</b> Neatitinka reikalavimų	<b>Patenkinamai - 2</b> Atitinka reikalavimus, tačiau yra esminių trūkumų, kuriuos būtina pašalinti	<b>Gerai - 3</b> Atitinka reikalavimus, tačiau yra trūkumų, kuriuos būtina pašalinti	<b>Labai gerai - 4</b> Labai gerai nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu, be jokių trūkumų	<b>Puikiai - 5</b> Ypač gerai nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu, be jokių trūkumų
<b>Pirmoji pakopa</b>				X	

### PAGIRTINI ASPEKTAI

1. Unikalus tarpdisciplininis profilis ir profesinė kvalifikacija. Programos dvigubas dėmesys medicininei ir veterinarinei biochemijai suteikia absolventams unikalų, darbo rinkai itin aktualų tarpdisciplininių kompetencijų rinkinį, kuris formaliai įtvirtinamas suteikiant atskirą profesinę kvalifikaciją – „Biomedicinos technologas“.

2. Pavyzdinė mokslinių tyrimų integracija. Aukšto lygio mokslinės veiklos integracija atsiskleidžia per aktyvų ir dokumentuotą pirmosios pakopos studentų dalyvavimą išoriškai finansuojamuose MTEP projektuose (įskaitant Lietuvos mokslo tarybos ir „GlaxoSmithKline“ finansuotas iniciatyvas), kas reikšmingai stiprina pažangių mokslinių tyrimų kompetencijų ugdymą, viršijantį įprastus pirmosios pakopos lūkesčius.

3. Aukštos kokybės profesinė integracija ir išorinis kompetencijų patvirtinimas. Reikšmingas – 15 ECTS kreditų skaičius skirtas profesinei praktikai, įgyvendinamas pagal formalius susitarimus su pirmaujančiais išoriniais diagnostikos ir mokslinių tyrimų partneriais (pvz., UAB „Thermo Fisher Scientific Baltics“), užtikrina, kad studentų kompetencijos būtų integruojamos ir patvirtinamos pagal pažangiausias pramonės reikalavimus.

### REKOMENDACIJOS

Trūkumams šalinti

Nėra

Tolesniam tobulėjimui

1. Atsižvelgiant į sparčią biomedicininį technologijų plėtrą, aukštoji mokykla turėtų formalizuoti nuolatinį ir aktyvų grįžtamojo ryšio mechanizmą su socialiniais partneriais, siekiant reguliariai atnaujinti specializuoto studijų turinio dalis ir užtikrinti, kad techninės ir profesinės kompetencijos išliktų visiškai suderintos su kintančiais darbo rinkos poreikiais.

## VERTINAMOJI SRITIS NR. 2: IŠVADOS

<b>VERTINAMOJI SRITIS NR. 2</b>	<b>Nepatenkinamai - 1</b> Neatitinka reikalavimų	<b>Patenkinamai - 2</b> Atitinka reikalavimus, tačiau yra esminių trūkumų, kuriuos būtina pašalinti	<b>Gerai - 3</b> Atitinka reikalavimus, tačiau yra trūkumų, kuriuos būtina pašalinti	<b>Labai gerai - 4</b> Labai gerai nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu, be jokių trūkumų	<b>Puikiai - 5</b> Ypač gerai nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu, be jokių trūkumų
<b>Pirmoji pakopa</b>				X	

### PAGIRTINI ASPEKTAI

1. Naujos, erdvios ir gerai įrengtos patalpos, įskaitant mokomąsias laboratorijas ir biblioteką, puikiai užtikrina gyvybės mokslų studijų kokybę.
2. Glaudi fizinė ir administracinė programos integracija su klinicine medicina ir klinikiniais tyrimais suteikia studentams galimybę spręsti realias analitines problemas moksliniuose ir studijų projektuose. Studentai nuo studijų pradžios informuojami apie mokslinių tyrimų galimybes ir kviečiami jungtis prie mokslinių grupių.

### REKOMENDACIJOS

Trūkumams šalinti

Nėra

Tolesniam tobulėjimui

1. Siūloma programos interneto svetainėje ar kitomis priemonėmis viešinti LSMU ir socialinių partnerių (viešojo ir privataus sektorių) siūlomas praktikos ir bakalauro baigiamųjų darbų temas. Tai suteiktų studentams aiškesnę supratimą apie projektų ir studijų krypties įvairovę bei užtikrintų vienodas informavimo galimybes visiems studentams.

## VERTINAMOJI SRITIS NR. 3: IŠVADOS

<b>VERTINAMOJI SRITIS NR. 3</b>	<b>Nepatenkinamai - 1</b> Neatitinka reikalavimų	<b>Patenkinamai - 2</b> Atitinka reikalavimus, tačiau yra esminių trūkumų, kuriuos būtina pašalinti	<b>Gerai - 3</b> Atitinka reikalavimus, tačiau yra trūkumų, kuriuos būtina pašalinti	<b>Labai gerai - 4</b> Labai gerai nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu, be jokių trūkumų	<b>Puikiai - 5</b> Ypač gerai nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu, be jokių trūkumų
<b>Pirmoji pakopa</b>				X	

### PAGIRTINI ASPEKTAI

1. Programa užtikrina gerai struktūruotą ir veiksmingą akademinės, finansinės, socialinės, psichologinės ir asmeninės pagalbos sistemą, kurią studentai vertina teigiamai ir kuri aktyviai prisideda prie jų studijų pažangos ir gerovės.

2. Informacija apie studijų organizavimą, mobilumo galimybes ir paramos paslaugas aiškiai ir nuosekliai teikiama įvairiais instituciniais kanalais, užtikrinant savalaikį ir aktualų informavimą.

3. Stiprus laboratorinis ir praktika grįstas mokymas didina studentų pasitenkinimą studijomis ir padeda ugdyti praktines kompetencijas.

## REKOMENDACIJOS

Trūkumams šalinti

Nėra

Tolesniam tobulėjimui

1. Stiprinti teorinį pagrindą pagrindinėse studijų srityse, paminėtose vizito metu (molekulinė biologija, biochemija, biomedicininė laboratorinė analizė). Studentų grįžtamasis ryšys parodė poreikį gilesniam konceptualiam supratimui, todėl teorinių komponentų plėtra pagerintų studijų rezultatus ir išplėstų programos akademinį profilį.

2. Gerinti tarptautinio mobilumo galimybes stiprinant komunikaciją, didinant informuotumą apie studijų plane tinkamus mobilumo laikotarpius bei plėtojant studijų kelią anglų kalba. Atskirų modulių dėstymas anglų kalba padidintų atvykstantojo mobilumo galimybes ir skatintų abipuses partnerystes.

## VERTINAMOJI SRITIS NR. 4: IŠVADOS

<b>VERTINAMOJI SRITIS NR. 4</b>	<b>Nepatenkinamai - 1</b> Neatitinka reikalavimų	<b>Patenkinamai - 2</b> Atitinka reikalavimus, tačiau yra esminių trūkumų, kuriuos būtina pašalinti	<b>Gerai - 3</b> Atitinka reikalavimus, tačiau yra trūkumų, kuriuos būtina pašalinti	<b>Labai gerai - 4</b> Labai gerai nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu, be jokių trūkumų	<b>Puikiai - 5</b> Ypač gerai nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu, be jokių trūkumų
<b>Pirmoji pakopa</b>				X	

## PAGIRTINI ASPEKTAI

1. Studentams skiriamas didelis dėmesys, į jų nuomonę atsižvelgiama.

2. Akademinio sąžiningumo ir etikos, įskaitant nediskriminavimo ir tolerancijos principus, užtikrinimo politika yra pakankama, o skundų ir apeliacijų procedūros – veiksmingos.

## REKOMENDACIJOS

Trūkumams šalinti

Nėra

Tolesniam tobulėjimui

1. „Dirbtinio intelekto raštingumas“ turėtų būti įtrauktas į studijų rezultatus.

2. Studijų programos komiteto (SPK) studentų atstovas nebuvo pakankamai matomas kitų kursų studentams – šią situaciją reikėtų spręsti.

## VERTINAMOJI SRITIS NR. 5: IŠVADOS

<b>VERTINAMOJI SRITIS NR. 5</b>	<b>Nepatenkinamai - 1</b> Neatitinka reikalavimų	<b>Patenkinamai - 2</b> Atitinka reikalavimus, tačiau yra esminių trūkumų, kuriuos būtina pašalinti	<b>Gerai - 3</b> Atitinka reikalavimus, tačiau yra trūkumų, kuriuos būtina pašalinti	<b>Labai gerai - 4</b> Labai gerai nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu, be jokių trūkumų	<b>Puikiai - 5</b> Ypač gerai nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu, be jokių trūkumų
<b>Pirmoji pakopa</b>				X	

### PAGIRTINI ASPEKTAI

- Dėstytojai yra kompetentingi ir užtikrina kokybišką studijų procesą bei bakalauro studijų tęstinumą. Dėstytojų ir studentų santykis pastaruosius ketverius metus buvo palankus (apie 1:2).
- Bendras anglų kalbos mokėjimo lygis yra geras – 95 % dėstytojų anglų kalbą moka B2 („aukštesniojo vidutinio“) lygiu. Tai skatina tarptautinį bendradarbiavimą ir sudaro prielaidas dėstyti anglų kalba.

### REKOMENDACIJOS

Trūkumams šalinti

Nėra

Tolesniam tobulėjimui

- Programa turėtų apsisvarstyti vidutinės ar ilgesnės trukmės tikslą – užtikrinti, kad dėstytojai turėtų C1 lygio anglų kalbos sertifikatus.
- Reikėtų įdiegti su dėstymu susijusias karjeros kryptis, daugiau dėmesio skiriant pedagoginėms kompetencijoms, tokioms kaip veiksminga sąveika su studentais ir pozityvios bei saugios studijų aplinkos kūrimas. Šių kompetencijų vertinimo kriterijai šiuo metu iš dalies nėra aiškiai apibrėžti.
- Dėstytojų kompetencijų vertinimą būtų tikslinga stiprinti sukūrant portfolio, leidžiantį įgyti universiteto dėstytojo kvalifikaciją pagal vykdomo dėstytojų pobūdį, įskaitant studijų dalykų rezultatų vertinimą.

## VERTINAMOJI SRITIS NR. 6: IŠVADOS

<b>VERTINAMOJI SRITIS NR. 6</b>	<b>Nepatenkinamai - 1</b> Neatitinka reikalavimų	<b>Patenkinamai - 2</b> Atitinka reikalavimus, tačiau yra esminių trūkumų, kuriuos būtina pašalinti	<b>Gerai - 3</b> Atitinka reikalavimus, tačiau yra trūkumų, kuriuos būtina pašalinti	<b>Labai gerai - 4</b> Labai gerai nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu, be jokių trūkumų	<b>Puikiai - 5</b> Ypač gerai nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu, be jokių trūkumų
<b>Pirmoji pakopa</b>					X

### PAGIRTINI ASPEKTAI

1. Moderni infrastruktūra ir studijų materialieji ištekliai, įskaitant vertingą prieigą prie ligoninių diagnostikos laboratorijų, suteikia autentišką patirtį ligų diagnostikos ir šiuolaikinių metodikų srityje.

## REKOMENDACIJOS

Trūkumams pašalinti

Nėra

Tolesniam tobulėjimui

1. Tikslinga dar labiau išnaudoti modernias laboratorijas, didinant pagrindinių laboratorinių darbų valandų skaičių ir svarstant minimalių praktinių įgūdžių reikalavimų nustatymą, susietą su studijų rezultatais.

2. Rekomenduojama stiprinti skaitmenines kompetencijas, įvedant visiems studentams privalomus informacinių technologijų ir duomenų analizės pagrindus bei skatinant struktūruotą duomenų bazių ir analitinių įrankių naudojimą per praktinius užsiėmimus ir vertinamas veiklas.

## VERTINAMOJI SRITIS NR. 7: IŠVADOS

<b>VERTINAMOJI SRITIS NR. 7</b>	<b>Nepatenkinamai - 1</b> Neatitinka reikalavimų	<b>Patenkinamai - 2</b> Atitinka reikalavimus, tačiau yra esminių trūkumų, kuriuos būtina pašalinti	<b>Gerai - 3</b> Atitinka reikalavimus, tačiau yra trūkumų, kuriuos būtina pašalinti	<b>Labai gerai - 4</b> Labai gerai nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu, be jokių trūkumų	<b>Puikiai - 5</b> Ypač gerai nacionaliniu ir tarptautiniu lygmeniu, be jokių trūkumų
<b>Pirmoji pakopa</b>				X	

## PAGIRTINI ASPEKTAI

1. „Kokybės termometras“ atrodo kaip aiškus ir potencialiai labai veiksmingas įrankis nuolatinei studijų dalykų ir modulių kokybės stebėsenai.

2. Programa vykdo nuoseklią dėstymo kokybės priežiūrą naudodama įvairias priemones, įskaitant apklausas ir reguliarius susitikimus su studentais, ir, remdamasi jų rezultatais, įgyvendina pokyčius.

## REKOMENDACIJOS

Trūkumams pašalinti

Nėra

Tolesniam tobulėjimui

1. Reikėtų stiprinti SPK vaidmenį programoje ir jo matomumą studentams. Galėtų būti rengiami elektroniniai naujienlaiškiai studentams (ir darbuotojams) apie naujausius SPK posėdžius bei susijusius klausimus ir (arba) organizuojamos tiesioginės ar nuotolinės klausimų–atsakymų sesijos su SPK nariais.

2. Siūloma atlikti kritinę šiuo metu vykdomų daugybinių apklausų analizę, siekiant padidinti atsakymų skaičių ir nustatyti efektyviausius (laiko sąnaudų ir rezultatų analizės požiūriu) grįžtamojo ryšio rinkimo būdus.

## SANTRAUKA

Medicininės ir veterinarinės biochemijos (MVB) bakalauro studijų programa pasižymi unikaliu profiliu tarp giminingų gyvybės mokslų pirmosios pakopos programų Lietuvoje, derindama tradicinį biocheminį pasirengimą su medicina ir realiomis klinikinėmis problemomis. Išskirtinis bruožas – absolventams, baigusiems 3,5 metų studijų programą, kartu su bakalauro laipsniu suteikiama ir biomedicinos technologo kvalifikacija.

Studijų turinys yra nuoseklus ir gerai suderintas su LSMU sveikatos mokslų profiliu. Studentai nuo ankstyvų studijų etapų įtraukiami į mokslinius tyrimus ir susiduria su realiomis klinikinėmis problemomis bei analitiniais metodais. Glaudus bendradarbiavimas su socialiniais partneriais (biotechnologijų įmonėmis, diagnostikos laboratorijomis) išplečia profesinio pasirengimo galimybes ir leidžia įgyti moksliniams tyrimams reikalingas kompetencijas.

Programa didelį dėmesį skiria studentų gerovei – tai patvirtina aukštas studentų pasitenkinimo lygis gaunama akademinė, techninė, finansinė ir psichologinė pagalba. Grįžtamasis ryšys reguliariai renkamas tiek LSMU mastu, tiek fakulteto ir programos lygmeniu ir naudojamas studijų tobulinimui. „Kokybės termometras“ yra ypač naudinga priemonė nuolatinei kokybės stebėsenai. Dėstytojai yra kompetentingi, aktyvūs mokslinėje veikloje ir tarptautiniame mobilume. Materialinė bazė ir infrastruktūra yra puikios kokybės.

Nors esminių trūkumų nenustatyta, kai kurioms sritims reikalingas dėmesys. Šiuo metu studijos vykdomos lietuvių kalba, tačiau nuo 2026 m. planuojama pereiti prie dėstymo anglų kalba. Šis žingsnis yra sveikintinas, tačiau reikės kruopštaus planavimo ir dėstytojų anglų kalbos kompetencijos stiprinimo iki C1 lygio. Taip pat gali padidėti dėstytojų darbo krūvis dėl poreikio kurį laiką dėstyti abiem kalbomis.

Studentų tarptautinis mobilumas išlieka palyginti žemas, nors galimybių (pvz., „Erasmus+“) netrūksta. Studijų rezultatai turėtų būti formuluojami aiškiau ir konkrečiau. Skaitmeninės kompetencijos (įskaitant DI ir duomenų analizę) programoje dar nepakankamai integruotos. Reikėtų stiprinti ir SPK vaidmenį bei matomumą studentams.

Programa rengia specialistus, galinčius dirbti biomedicinos technologais arba tęsti studijas magistrantūroje ir doktorantūroje, siekiant mokslininko karjeros. Profesinėje kryptyje tikslinga labiau akcentuoti techninius įgūdžius, o akademinėje – gilesnį mokslinį mąstymą ir analizę. Ateityje programai gali tekti apsispręsti dėl prioritutinės krypties.

Vertinimo grupė dėkoja LSMU ir studijų programos komandai už svetingą, draugišką ir atvirą atmosferą bei konstruktyvias diskusijas vizito metu.

---

**Vertimas atliktas naudojant automatinį vertinimą.**

**Kilus abejonėms dėl vertimo tikslumo, vadovautis išvadamis originalo kalba.**