



Kauno kolegija  
Gauta

2014-07-14 Nr. (19.13)-10-364

## STUDIJŲ KOKYBĖS VERTINIMO CENTRAS

Biudžetinė įstaiga, A. Goštauto g. 12, 01108 Vilnius, tel. (8 5) 210 77 82, faks. (8 5) 213 25 53, el. p. [skvc@skvc.lt](mailto:skvc@skvc.lt)  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 111959192

Kauno kolegijai  
Pramonės pr. 20  
LT-50468 Kaunas

Į 2013-12-02 Nr. (1.5)-11-922

### PAŽYMA DĖL VYKDOMŲ STUDIJŲ PROGRAMŲ IŠORINIO ĮVERTINIMO

2014-07-07 Nr. SV5-130

Atsakydami į Jūsų raštą „Dėl vykdomos studijų programos akreditavimo“, kuriame prašėte įvertinti ir akredituoti Jūsų universitete vykdomą studijų programą, informuojame, kad, vadovaujantis Studijų programų išorinio vertinimo ir akreditavimo tvarkos aprašo<sup>1</sup> (toliau – Aprašas) V skyriumi bei Vykdomų studijų programų vertinimo metodikos<sup>2</sup> (toliau – Metodika) II skyriumi, Studijų kokybės vertinimo centro (toliau – Centras) pasitelkti ekspertai atliko šios Kauno kolegijoje vykdomos studijų programos (toliau – Programos) išorinį vertinimą:

Valstybinis kodas	Programos pavadinimas	Bendras įvertinimas (balais)	Numatomas sprendimas dėl akreditavimo
653B81002	<i>Biomedicinos diagnostika</i>	22	akredituotina 6 metams

Pažymėtina, kad ekspertų parengtos išorinio vertinimo išvados, vadovaujantis Metodikos 13, 47, 49 punktais, taip pat Studijų vertinimo komisijos nuostatų<sup>3</sup> 6 punktu, buvo svarstytos 2014 m. birželio 13 d. Studijų vertinimo komisijos (toliau – Komisija) posėdyje. Komisija pritarė Programos vertinimo išvadoms.

Centras, atsižvelgdamas į ekspertų parengtas Programos vertinimo išvadas bei Komisijos siūlymą, vadovaudamasis Aprašo IV ir V skyrių nuostatomis, priėmė sprendimą Programą įvertinti teigiamai, kadangi bendras Programos įvertinamas sudaro ne mažiau kaip 12 balų ir nė viena vertinama sritis nėra įvertinta „nepatenkinamai“. Sprendimo motyvai yra išdėstyti šios pažymos priede.

Nesutikdami su šiuo Centro sprendimu, Jūs turite teisę, vadovaudamiesi Metodikos 135 punktu, Centrai pateikti argumentuotą apeliaciją per 20 dienų nuo šio sprendimo išsiuntimo dienos.

Įsiteisėjus šiam Centro sprendimui vadovaujantis Aprašo IV skyriumi, Centras priims atitinkamą sprendimą dėl įvertintos studijų programos akreditavimo.

Primename, kad vadovaujantis Mokslo ir studijų įstatymo (Žin., 2009, Nr. 54-2140) 41 straipsnio 2 dalimi ir Aprašo 35 punktu, aukštoji mokykla turi viešai skelbti atlikto vertinimo rezultatus.

<sup>1</sup> Patvirtintas Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2009 m. liepos 24 d. įsakymu Nr. ISAK-1652 (Žin., 2009, Nr. 96-4083; 2013, Nr. 4-136).

<sup>2</sup> Patvirtinta Centro direktoriaus 2010 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-01-162 „Dėl vykdomų studijų programų vertinimo metodikos patvirtinimo“ (Žin., 2010, Nr. 156-7954; 2013, Nr. 86-4327).

<sup>3</sup> Patvirtinta Centro direktoriaus 2010 m. sausio 18 d. įsakymu Nr. 1-01-9 (Žin., 2010, Nr. 9-476; 2011-12, Nr.162-7735).

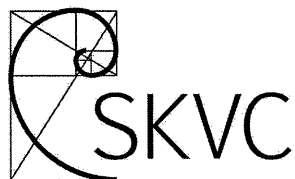
PRIDEDAMA. Kauno kolegijos pirmosios pakopos studijų programos *Biomedicinos diagnostika* (valstybinis kodas – 653B81002) 2014-06-05 ekspertinio vertinimo išvadų Nr. SV4-304 anglų kalba ir jo vertimas į lietuvių kalbą, 9 lapai.

Laikinai einanti direktoriaus pareigas



Nora Skaburskienė

**EXTRACT OF FIRST CYCLE STUDY PROGRAMME *BIOMEDICAL DIAGNOSTICS*  
(STATE CODE – 653B81002) AT KAUNAS COLLEGE 2014-06-05 EVALUATION  
REPORT  
NO. SV4-304**



**STUDIJŲ KOKYBĖS VERTINIMO CENTRAS**

**Kauno kolegijos**

**STUDIJŲ PROGRAMOS *BIOMEDICINOS DIAGNOSTIKA*  
(653B81002)**

**VERTINIMO IŠVADOS**

---

**EVALUATION REPORT  
OF *BIOMEDICAL DIAGNOSTICS* (653B81002)  
STUDY PROGRAMME  
at Kaunas College**

Grupės vadovas:  
Team leader: Prof. dr. Aleksandar Jovanovic

Grupės nariai:  
Team members: Prof. dr. Lajos Borbas  
Prof. dr. Dalia Giedrimienė  
Dr. Graham Gavin  
Doc. dr. Julius Griškevičius  
Birutė Lašaitė

Išvados parengtos anglų kalba  
Report language - English

## DUOMENYS APIE ĮVERTINTĄ PROGRAMĄ

Studijų programos pavadinimas	<i>Biomedicinos diagnostika</i>
Valstybinis kodas	653B81002
Studijų sritis	Biomedicinos mokslai
Studijų kryptis	Medicinos technologijos
Studijų programos rūšis	Koleginės studijos
Studijų pakopa	pirmoji
Studijų forma (trukmė metais)	Nuolatinė (3)
Studijų programos apimtis kreditais	180
Suteikiamas laipsnis ir (ar) profesinė kvalifikacija	Biomedicinos diagnostikos profesinis bakalauras, technologas
Studijų programos įregistravimo data	2001-08-29

## INFORMATION ON EVALUATED STUDY PROGRAMME

Title of the study programme	<i>Biomedical diagnostics</i>
State code	653B81002
Study area	Biomedical Sciences
Study field	Medical technology
Kind of the study programme	College studies
Study cycle	first
Study mode (length in years)	Full-time (3)
Volume of the study programme in credits	180
Degree and (or) professional qualifications awarded	Professional Bachelor of Biomedical Diagnostics, Technologist
Date of registration of the study programme	08-29-2001

<...>

## V. GENERAL ASSESSMENT

The study programme *Biomedical diagnostics* (state code – 653B81002) at Kaunas College is given positive evaluation.

*Study programme assessment in points by evaluation areas.*

No.	Evaluation Area	Evaluation Area in Points*
1.	Programme aims and learning outcomes	4
2.	Curriculum design	3
3.	Staff	3
4.	Material resources	4
5.	Study process and assessment (student admission, study process student support, achievement assessment)	4
6.	Programme management (programme administration, internal quality assurance)	4
	<b>Total:</b>	<b>22</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 exceptionally good.

## IV. SUMMARY

The aim of the study programme is well-defined and consistent with the bachelor EQF level VI. The learning outcomes at the Study Programme level are well defined and consistent with each other.

The students should have additional opportunities to complete bridging programmes to further continue their studies, preferably within Lithuania or across Europe. The vast majority of students and graduates expressed an interest to further their education and appeared knowledgeable of the process required. The students suggested programmes such genetic studies, biochemistry etc. in a number of universities. The activities for the support in this area should take place. At the same time, the broader and more accessible information about the existing opportunities should be provided.

A very positive feedback from social partners, employers and mentors was obtained during the study visit. They are very confident that their suggestions are taken into programme development.

A great number of elective subjects could be chosen thanks to very good inter-program and inter-institutional cooperation. The Kaunas College signed the training contracts with great numbers of institutions.

Learning methodology is diverse thus serving the student - oriented methodological approach; the suggestions from the social partners and employers and labour market analyses are used to improve the quality of the studies.

Great attention is paid to the practical part of the studies, which is the prominent strength of this Study Programme. There is a holistic approach during clinical professional practice with students engaging with patients, acquiring samples, laboratory analysis and grand rounds. This is to be especially commended. The supply of the reagents for analysis, however, must meet the educational needs and become regular.

Students receive training in good laboratory facilities with clinical settings, gaining expertise in manual techniques and modern automated bio-analysis systems, including calibration and setup routines. The college provides the students with excellent practical training facilities in microbiology, occupational therapy, anatomy and physiology, emergency medicine in addition to general lecture and tutorial rooms

The teachers' workload is in accordance with legal guidelines. The teachers are engaged in the applied research; they participate in the projects financed by the institution and also in the national projects. The staff considerably improved the publication activities and the teachers' mobility and participation in seminars, conferences, educational courses and internships. In line with the achieved results so far, a continuous efforts should be undertaken to further promote research activities of the teachers, their research publication rating. While staff has increased scientific publications the majority of these are not in international peer reviewed journals. The staff should be encouraged and supported to publish in high quality international journals.

The programme has a strong and consistent uptake with approximately 30 students per annum. There is significant competition for places and once students enter onto the programme there is a high retention rates. There is also a policy of recognition of formal and informal learning, practical experience etc. On-going labour market demand has been established and remains positive.

There is evidence that the virtual learning environment Moodle is being used in a number of modules and in diverse ways, assignments, grade feedback, notes, articles etc. this should be further encouraged, including professional practice components.

Students have opportunities to engage in multidisciplinary teams through shared lectures with other programmes, common conferences attended and through participation. Students speak very highly of the programme and are complimentary of feedback process, both oral and written, achieved in a timely manner. The applied research and mobility of students is encouraged.

The topics of the final theses are adequate for the study level. However, given the importance of the thesis in assessing that the student has achieved all the learning outcomes of the programme the panel recommend that the weighting of the Final Thesis be significantly increased (currently only 6 ECTS are awarded for this component and 3 ECTS for Qualification Examination)

The examination procedures are linked to the learning outcomes and include both summative and formative assessment.

The College provides all kind of support to the students. It is positive to see that events are held where graduates engage with current students. Graduates are finding employment in a wide range of labs/ clinical hospitals/ healthcare and rehabilitation centres and universities/ research facilities. Department and staff are very active in assisting students and graduates finding employment. Experts recommend further activities to promote entrepreneurial awareness, critical thinking around practices, technology, approaches, quality etc.

Responsibilities and the decision – making process is clearly allocated. Teachers and students are adequately included in the decision making.

The internal quality assurance system is well based and effective.

The Self-Evaluation report was prepared very elaborately, sincerely depicting the strengths as well as the weaknesses of the Programme. The Programme management and the staff have done a great effort to fulfil all the recommendations from the previous evaluation.

### **III. RECOMMENDATIONS**

1. The students should have additional opportunities to complete bridging programmes to further continue their studies, on study programmes such genetic studies, biochemistry etc. in a number of universities.. It is recommendable that the Kaunas College initiates the discussion with the Ministry of Education and Science in order to broaden the opportunities for their students. At the same time, the information about the opportunities should be broadly available for the students entering the Study Programme.
2. The supply of the reagents for analysis must meet the educational needs and become regular. Also, the strategic tendency towards development of e-learning and hybrid courses requires not only engagement of the teachers, but also the adequate IT equipment.
3. The topics of the final theses are adequate for the study level. However, given the importance of the thesis in assessing that the student has achieved all the learning outcomes of the programme the panel recommends that the weighting of the Final Thesis be significantly increased (currently only 6 ECTS are awarded for this component and 3 ECTS for Qualification Examination).
4. Currently the final theses are only the analysis of literature or epidemiology reviews. The theses should be expanded to include methodologies and practical components of diagnostic procedures and tests.
5. In line with the achieved results so far, a continuous efforts should be undertaken to further promote research activities of the teachers, their research publication rating and mobility. While staff has increased scientific publications the majority of these are not in international peer reviewed journals. The staff should be encouraged and supported to publish in high quality international journals.
6. Experts recommend further activities to promote entrepreneurial awareness, critical thinking around practices by establishing and promoting innovation centres, business incubators or business incubation activities at the College.
7. The Programme should continue to promote and encourage international student admissions onto the programme, from 1<sup>st</sup> year or via Erasmus/ exchange programmes.

<...>

---

**KAUNO KOLEGIJOS PIRMOSIOS PAKOPOS STUDIJŲ PROGRAMOS *BIOMEDICINOS*  
*DIAGNOSTIKA* (VALSTYBINIS KODAS – 653B81002) 2014-06-05 EKSPERTINIO  
 VERTINIMO IŠVADŲ NR. SV4-304 IŠRAŠAS**

&lt;...&gt;

**V. APIBENDRINAMASIS ĮVERTINIMAS**

Kauno kolegijos studijų programa *Biomedicininė diagnostika* (valstybinis kodas – 653B81002) vertinama teigiamai.

Eil. Nr.	Vertinimo sritis	Srities įvertinimas, balais*
1.	Programos tikslai ir numatomi studijų rezultatai	4
2.	Programos sandara	3
3.	Personalas	3
4.	Materialieji ištekliai	4
5.	Studijų eiga ir jos vertinimas	4
6.	Programos vadyba	4
	<b>Iš viso:</b>	<b>22</b>

\* 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)

**IV. SANTRAUKA**

Studijų programos tikslas gerai apibrėžtas ir atitinka Europos kvalifikacijų sandaros (EKS) VI lygio bakalauro laipsnį. Studijų rezultatai studijų programos lygmeniu gerai apibrėžti ir dera tarpusavyje.

Studentams turėtų būti suteikta daugiau galimybių baigti papildomas studijas, kad jie galėtų toliau tęsti studijas, pageidautina Lietuvoje arba Europoje. Dauguma studentų ir absolventų išreiškė susidomėjimą siekti tolesnio išsilavinimo. Panašu, kad jie yra gerai supažindinti su šiuo procesu. Studentai minėjo tokias programas kaip genetikos studijos ar biochemija ir pan. keliuose universitetuose. Šioje srityje reikėtų imtis remiamosios veiklos. Be to, reikėtų suteikti daugiau ir lengviau prieinamos informacijos apie esamas galimybes.

Vizito metu socialiniai partneriai, darbdaviai ir dėstytojai pateikė labai teigiamus atsiliepimus apie studijų programą. Jie yra įsitikinę, kad rengiant programą į jų pasiūlymus atsižvelgiama.

Dėl labai gero tarpprograminio ir tarpinstitucinio bendradarbiavimo siūloma daug pasirenkamųjų dalykų. Kauno kolegija pasirašė mokymo susitarimus su daugybe institucijų.



Mokymosi metodologija įvairi ir atitinka į studentą nukreiptą metodologinį požiūrį. Siekiant pagerinti studijų kokybę, atsižvelgiama į socialinių partnerių ir darbdavių pasiūlymus, taip pat į darbo rinkos analizės duomenis.

Didelis dėmesys skiriamas praktinei studijų daliai, o tai didžiausia studijų programos stiprybė. Klinikinės profesinės praktikos metu taikomas kompleksinis požiūris: studentai bendrauja su pacientais, ima mėginius, atlieka laboratorinius tyrimus, dalyvauja klinikinėse diskusijose. Tai ypač pagirtina. Analizei skirti reagentai turi atitikti mokymo poreikius ir būti tiekiami nuolat.

Studentai mokosi gerai įrengtose laboratorijose, įgyja praktinės patirties tiesiogiai dirbdami jose, taip pat susipažindami su šiuolaikinėmis automatizuotomis biologinės analizės sistemomis, įskaitant praktinius kalibravimo ir nustatymo veiksmus. Kolegija be bendrųjų auditorijų ir mokomųjų patalpų suteikia studentams puikią mikrobiologijos, profesinio gydymo, anatomijos, fiziologijos ir greitosios medicinos pagalbos praktinių užsiėmimų įrangą.

Dėstytojų darbo krūvis atitinka teisės aktų reikalavimus. Dėstytojai dalyvauja taikomuosiuose moksliniuose tyrimuose; jie taip pat dalyvauja institucijos finansuojamuose ir nacionaliniuose projektuose. Dėstytojai pradėjo gerokai daugiau spausdinti savo straipsnių, padidėjo jų judumas, jie pradėjo daugiau dalyvauti seminaruose, konferencijose, mokymo kursuose ir stažuotėse. Atsižvelgiant į lig šiol pasiektus rezultatus, reikėtų ir toliau imtis veiksmų, skatinančių dėstytojus vykdyti mokslinius tyrimus, organizuoti šių mokslinių tyrimų publikacijų vertinimą. Nors dėstytojai daugiau spausdina mokslinių straipsnių, vis dėlto didžioji jų dauguma pasirodo ne tarptautiniuose kolegų skaitomuose žurnaluose. Dėstytojai turėtų būti skatinami spausdinti straipsnius aukštos kokybės tarptautiniuose žurnaluose ir tokia jų veikla turėtų būti remiama.

Studijuoti į šią studijų programą kasmet stabiliai priimama maždaug 30 studentų. Jie labai konkuruoja dėl vietų ir stengiasi baigti visas studijas. Be to, stengiamasi pripažinti formalųjį ir neformalųjį mokymą, praktinę patirtį ir pan. Atsirado nuolatinė darbo rinkos paklausa, ir ji išlieka teigiama.

Turima įrodymų, kad virtualioji mokymosi aplinka „Moodle“ naudojama keliuose moduluose ir įvairiais būdais, teikiant užduotis, vertinimus, užrašus, straipsnius ir pan. Ši praktika turėtų būti toliau skatinama ir apimti profesinės praktikos komponentus.

Studentai turi galimybių dalyvauti daugiadalykėse komandose, lankydami bendras paskaitas, organizuojamas pagal kitas programas, taip pat dalyvaudami bendrose konferencijose. Studentai labai geria programą ir žodžiu bei raštu teikiamą grįžtamąjį ryšį, kuris vykdomas laiku. Palankiai vertinami taikomieji tyrimai ir studentų judumas.

Baigiamųjų darbų temos atitinka studijų lygį. Vis dėlto turint omenyje baigiamojo darbo svarbą ir vertinant, ar studentas pasiekė programos studijų rezultatus, ekspertai rekomenduoja, kad baigiamojo darbo svoris būtų gerokai padidintas (šiuo metu šiam komponentui skiriami tik 6 ECTS, o kvalifikaciniam egzaminui – 3 ECTS).

Egzaminavimo procedūros siejamos su studijų rezultatais ir apima ne tik apibendrinamąjį, bet ir ugdomąjį vertinimą.

Kolegija teikia visokeriopą paramą studentams. Teigiamai vertinami renginiai, kuriuose dalyvauja absolventai ir dabartiniai studentai. Absolventai randa darbą įvairiose laboratorijose, klinikinėse ligoninėse, sveikatos priežiūros ir reabilitacijos centruose, universitetuose, mokslinių tyrimų

įstaigose. Katedra ir jos personalas labai aktyviai stengiasi padėti studentams ir absolventams susirasti darbą. Ekspertai rekomenduoja tęsti veiklą, skatinančią verslumą, kritinį mąstymą apie praktiką, technologijas, metodus, kokybę ir pan.

Atsakomybė ir sprendimų priėmimo procesas aiškiai paskirstytas studijų programoje. Dėstytojai ir studentai tinkamai įtraukti į sprendimų priėmimo procesą.

Vidaus kokybės užtikrinimo sistema gerai pagrįsta ir veiksminga.

Savianalizės suvestinė buvo parengta išsamiai, sąžiningai įvardijant programos stipriąsias ir silpnąsias puses. Programos vadovai ir dėstytojai labai pasistengė įgyvendinti ankstesnio vertinimo rekomendacijas.

### **III. REKOMENDACIJOS**

1. Studentams turėtų būti suteikta daugiau galimybių užbaigti papildomas studijas, kad jie galėtų toliau tęsti savo studijas pagal genetikos, biochemijos ir kt. studijų programas kituose universitetuose. Rekomenduotina Kauno kolegijai inicijuoti diskusiją su Švietimo ir mokslo ministerija, kad šios kolegijos studentai turėtų daugiau galimybių dėl papildomųjų studijų. Be to, su informacija apie galimybes studijuoti toliau reikėtų plačiai supažindinti į šią studijų programą stojančius studentus.
2. Analizei skirti reagentai turi atitikti mokymo poreikius ir būti tiekiami nuolat. Be to, norint nenukrypti nuo strateginės krypties diegti elektroninį mokymą ir kurti mišrius mokymo kursus, šiam procesui reikia ne tik aktyviai dalyvaujančių dėstytojų, bet ir tinkamos IT įrangos.
3. Baigiamųjų darbų temos atitinka studijų lygį. Vis dėlto turint omenyje baigiamojo darbo svarbą vertinant, ar studentas pasiekė programos studijų rezultatus, ekspertai rekomenduoja, kad baigiamojo darbo svoris būtų gerokai padidintas (šiuo metu šiam komponentui skiriami tik 6 ECTS, o kvalifaciniam egzaminui – 3 ECTS).
4. Šiuo metu baigiamuosius darbus sudaro tik literatūros analizė ar epidemiologinės apžvalgos. Jie turėtų apimti metodologijas ir praktinius diagnostinių procedūrų bei bandymų komponentus.
5. Atsižvelgiant į lig šiol pasiektus rezultatus, reikėtų ir toliau imtis veiksmų, skatinančių dėstytojus atlikti mokslinius tyrimus, organizuoti šių mokslinių tyrimų publikacijų vertinimą; be to, reikėtų skatinti didesnę dėstytojų mobilumą. Nors dėstytojai daugiau spausdina mokslinių straipsnių, vis dėlto didžioji jų dauguma pasirodo ne tarptautiniuose kolegų skaitomuose žurnaluose. Dėstytojai turėtų būti skatinami ir remiami spausdinti straipsnius aukštos kokybės tarptautiniuose žurnaluose.
6. Ekspertai rekomenduoja toliau imtis veiksmų, skatinančių verslumą, kritinį mąstymą apie praktinę veiklą, toliau kolegijoje kuriant ir diegiant inovacijų centrus ir verslo inkubatorių veiklą.

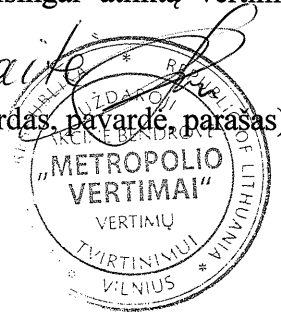
7. Šios programos rengėjai turėtų skatinti, kad tarptautiniai studentai šioje programoje studijuotų nuo pirmo kurso arba pagal *Erasmus* mainų programas.

<...>

---

Paslaugos teikėjas patvirtina, jog yra susipažinęs su Lietuvos Respublikos baudžiamojo kodekso<sup>1</sup> 235 straipsnio, numatančio atsakomybę už melagingą ar žinomai neteisingai atliktą vertimą, reikalavimais.

*Rita Šlesarvaitė*  
Vertėjos rekvizitai (vardas, pavardė, parašas)



---

<sup>1</sup> Žin., 2002, Nr.37-1341.