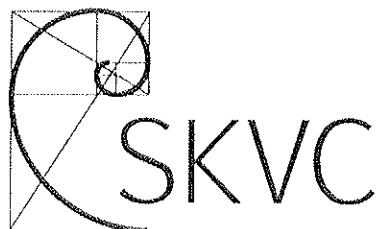


**EXTRACT OF FIRST CYCLE STUDY PROGRAMME *FOOD SAFETY AND QUALITY*
(STATE CODE – 653E43002) AT KAUNAS COLLEGE
2015-07-20 EVALUATION REPORT NO. SV4-218.**



STUDIJŲ KOKYBĖS VERTINIMO CENTRAS

**KAUNO KOLEGIOS
MAISTO SAUGOS IR KOKYBĖS PROGRAMOS
(valstybinis kodas - 653E43002)
VERTINIMO IŠVADOS**

**EVALUATION REPORT
OF *FOOD SAFETY AND QUALITY*
(state code - 653E43002)
STUDY PROGRAMME
at KAUNAS COLLEGE**

1. Prof. Dr Frank McMahon (team leader), *academic*,
2. Prof. Dr Raul Filipe Xisto Bruno de Sousa, *academic*,
3. Assoc. Prof. Dr Robert van Deun, *academic*,
4. Assoc. Prof. Dr Rimšailė Degutytė, *academic*,
5. Ms. Aušra Išarienė, *representative of social partners'*,
6. Ms. Inga Kalpakovaitė, *students' representative*.

**Evaluation coordinator –
Ms. Natalja Bogdanova**

Išvados parengtos anglų kalba
Report language - English

DUOMENYS APIE ĮVERTINTĄ PROGRAMĄ

Studijų programos pavadinimas	<i>Maisto sauga ir kokybė</i>
Valstybinis kodas	653E43002
Studijų sritis	Technologijos mokslai
Studijų kryptis	Maisto technologijos
Studijų programos rūšis	Koleginės studijos
Studijų pakopa	pirmoji
Studijų forma (trukmė metais)	nuolatinė (3), ištęstinė (4)
Studijų programos apimtis kreditais	180
Suteikiamas laipsnis ir (ar) profesinė kvalifikacija	Maisto technologijų profesinio bakalauro laipsnis
Studijų programos įregistruavimo data	2008-01-18

INFORMATION ON EVALUATED STUDY PROGRAMME

Title of the study programme	<i>Food Safety and Quality</i>
State code	653E43002
Study area	Technology Sciences
Study field	Food Technology
Type of the study programme	College studies
Study cycle	First
Study mode (length in years)	Full-time (3), part-time (4)
Volume of the study programme in credits	180
Degree and (or) professional qualifications awarded	Professional Bachelor in Food Technology
Date of registration of the study programme	18-01-2008

<...>

V. GENERAL ASSESSMENT

The study programme *Food Safety and Quality* (state code – 653E43002) at Kaunas College is given **positive** evaluation.

Study programme assessment in points by evaluation areas.

No.	Evaluation Area	Evaluation of an area in points*
1.	Programme aims and learning outcomes	3
2.	Curriculum design	3
3.	Teaching staff	3
4.	Facilities and learning resources	4
5.	Study process and students' performance assessment	3
6.	Programme management	3
	Total:	19

*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.

<...>

V. SUMMARY

The overall aim of the Food Safety and Quality study programme is to produce specialists who can assure food quality and safety within the entire chain of food production, can evaluate the quality of raw materials, ensure the implementation of technological processes, assess and control safety hazards and supply the market with safe and high quality products. The aims and intended learning outcomes are well defined and focussed on academic and professional requirements, public needs, as well as on labour market needs and in accordance with the name of the programme.

The links between study programme aims, learning outcomes and study subjects have been developed by the programme team and are convincing. The programme aims, learning outcomes and the content of the subjects are consistent with the level of studies and the level of qualification offered, a Professional Bachelor degree. The programme provides a foundation in the relevant sciences in the early semesters and builds upon that foundation to develop key competences in Food Technology, in Lithuanian and European Food Law and in Food Safety. The subjects covered in these specializations are based on the main activities of the Lithuanian food industry. The learning outcomes of FSQ SP are improved every year after the final theses are defended and the remarks and recommendations of the Qualification Commission and stakeholders' comments are considered.

Whilst students and graduates both from full-time studies and part-time studies were generally satisfied with the curriculum offered, the Review Team recommended some changes. Attention should be given to the course on the implementation of general HACCP principles, flexibilities for all students, and Audit of Food Safety should be added in the study programme. The subjects "Basics of Marketing" and "Sensory Evaluation of Food and Consumer Surveys" are currently subjects of free choice but the College should consider making these subjects

compulsory for FSQ and FT SP. The Review Team also suggests to add topics of EU food legislation on food additives, flavoring substance, enzymes, food contact materials, food contaminants, food waste in the study programme.

The FSQ SP uses different laboratories: chemical analysis, microbiology, food quality analysis, process and apparatus, and sensory evaluation. The laboratories are well maintained and sufficiently equipped for educational purposes. For practical technology training the FSQ SP has different facilities at its disposal: laboratories for the production of bread, confectionery, meat products, dairy products and fermentations. These laboratories are equipped with instruments and devices used in typical small food processing businesses. These devices are ideal to simulate processing in full-scale technologies. The Review Team concluded that the premises for practical work are adequate to support the programme aims and learning outcomes, capable of evaluating safety and quality aspects of technology innovations in various branches of the food industry.

The social partners used the laboratory facilities of College for processing of experimental production. It strengthens the cooperation between KK and industry. The Review Team advises the College to look at research opportunities when investments are considered in laboratory facilities.

The Review Team was particularly impressed by the facilities of the new KK Study Centre which combines a library of scientific literature with computer workstations with online access to scientific databases. The students can use open and closed workspaces equipped with desktop computers and interactive whiteboards for individual and group work.

There are 28 teachers for this programme and they are all qualified to at least Master's degree but 22% have a PhD. As well as their academic qualifications, all have direct experience of industry and nine of the teachers have a specialisation in relevant Food Safety and Quality domain. The teachers are active in applied research and they participated in 60 conferences (of which 54 were in Lithuania) in the period 2012-14. The qualifications of the teachers, working in this programme, are sufficient in order to reach study objectives and results.

The College organizes seminars and training for food industry. Representatives of the social partners specifically mentioned the good quality of these seminars.

Students may participate in mobility programmes under Erasmus+ programme or through bilateral/trilateral cooperation agreements. The College should seek to increase student participation in mobility opportunities and should ensure that credits earned by students on mobility are easily applied to their academic record.

The students are well prepared for their internship in industry and the arrangements for internships are very good.

College has an internal quality assurance system. The results of the quality analysis and measures taken as a result of this analysis are made publicly available through the College website and several publications. The Review team noted data on the implementation of the programme is collected regularly and is analysed. There is also clear evidence that the College has implemented the recommendations of the 2012 SKVC review and has thereby improved the programme. The Review Team was satisfied that the College's internal quality assurance measures are effective and efficient and furthermore that they are in line with European Standards and Guidelines. To this extent the programme is sustainable and is clearly focused on the employment market in Lithuania. The review team have made their recommendations in this context and in summary believe that the programme will increase its relevance and significance by introducing more systematic links with employers and alumni, both to strengthen the practical component of the programme and ensure the currency and future proofing of programme learning outcomes; by systematically ensuring that teaching and learning approaches support the acquisition of cognitive and practical skills required by employers and by improving in programme evaluation of the student experience.

<...>

III. RECOMMENDATIONS

1. Attention should be given in the programme to the teaching of the implementation of general HACCP principles, flexibilities for all students. Audit of food safety should be added too in the study programme.
2. Regarding EU and national food legislation, teachers and students should be aware of the latest food legislation and the Review Team suggests adjustment of the syllabuses as appropriate in the study programme. Attention should be given to legislation on food additives, flavoring substances, enzymes, food contact materials; also legislation on food contaminants.
3. The College should consider making the subjects "Basics of Marketing" and "Sensory Evaluation of Food and Consumer Surveys" compulsory, because of their importance for the future food technologist and food safety specialists.
4. The College should try to intensify the study of foreign languages. This creates more opportunities for student mobility.
5. The College should pay more attention to the food safety and quality systems issues in the final theses. The students should analyse food products and adapted specific legislation on safety, microbiological criteria, contaminants, food additives, food enzymes, flavouring, etc.
6. The teachers should be encouraged to increase research related to food technology and food safety. This will have to go together with more investment to upgrade the laboratory facilities and theoretical knowledge of food safety and quality.
7. Efforts must be made to improve the quality of final theses, by paying special attention to the bibliography; it should be based on updated and trustworthy sources, the latest food legislation should be used. The student final theses include a one-page summary in English.
8. The College should seek to increase student participation in mobility opportunities and should ensure that credits earned by students on mobility are easily applied to their academic record.
9. Concerning mobility activities, efforts should be made to further increase the number of incoming teachers and students.
10. The number of students recruited has fallen in recent years. The College should seek to increase the number recruited for both full-time and part-time programmes.
11. The role of graduates in the process of programme improvement should be developed further.

<...>

2.7. Examples of excellence *

The new KK Study Centre, opened in 2014, has an integrated library and Information Resource Centre. Students of all study programmes and teachers can use interactive whiteboards, computer workstations, funds and a library with databases. There is a new modern reading room and a linguistic classroom for foreign language studies. Students with disabilities have the opportunity to access the Study Centre too. This could be a good example for other educational institutions.

KK is a good example of cooperation with the social partners. The College not only has cooperation agreements with the food companies, they also organize seminars, provide the latest information on food safety and quality and scientific research. The well-equipped laboratories are used by the social partners for processing of experimental production. It strengthens the cooperation between partners. The College is a member of the food industry associations, such

as Lithuanian Meat Processors associations. During the meeting, the President of Lithuanian winemakers association informed the Review Team that teachers helped to develop a new business in Lithuania.

<...>

**KAUNO KOLEGIJOS PIRMOIOS PAKOPOS STUDIJŲ PROGRAMOS MAISTO
SAUGA IR KOKYBĖ (VALSTYBINIS KODAS – 653E43002) 2015-07-20 EKSPERTINIO
VERTINIMO IŠVADŲ NR. SV4-218 IŠRAŠAS**

<...>

VI. APIBENDRINAMASIS JVERTINIMAS

Kauno kolegijos studijų programa *Maisto sauga ir kokybė* (valstybinis kodas – 653E43002) vertinama **teigiamai**.

Eil. Nr.	Vertinimo sritis	Srities jvertinimas, balais*
1.	Programos tikslai ir numatomi studijų rezultatai	3
2.	Programos sandara	3
3.	Personalas	3
4.	Materialieji ištekliai	4
5.	Studijų eiga ir jos vertinimas	3
6.	Programos vadyba	3
	Iš viso:	19

* 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)

<...>

V. SANTRAUKA

Bendrasis Maisto saugos ir kokybės (MSK) studijų programos tikslas – rengti specialistus, gebančius priimti maisto saugą ir kokybę užtikrinančius sprendimus visoje maisto gamybos grandinėje: jvertinti maisto žaliavų kokybę, užtikrinti technologinių procesų vykdymą pagal norminius teisės aktų reikalavimus, numatyti maisto saugos rizikos veiksnius, jų valdymui taikyti prevencines priemones, aprūpinant rinką saugiais ir kokybiškais maisto produktais. Tikslai ir numatomi studijų rezultatai yra aiškiai apibréžti ir sutelkti į akademinius bei profesinius reikalavimus, visuomenės poreikius, taip pat į darbo rinkos poreikius, ir atitinka studijų programos pavadinimą.

Studijų programos komanda tobulino ir susiejo studijų programos tikslus, studijų rezultatus ir studijų dalykus – jie yra tinkamai įgyvendinami. Programos tikslai, studijų rezultatai ir dalykų turinys atitinka studijų lygį ir teikiamos kvalifikacijos – profesinio bakalauro – lygmenį. Studijų programos pirmuojuose semestruose suteikiama pagrindinių žinių susijusiose mokslo šakose, o vėlesniuose semestruose šios esminės žinios papildomos pagrindiniu maisto technologijos, Lietuvos ir Europos maisto įstatymų bei maisto saugos kompetentingumo plėtojimu. Šių specializacijų studijų dalykų mokymas pagrįstas svarbiausia Lietuvos maisto pramonės veikla. Kasmet po baigiamųjų darbų gynimų apsvarsčius kvalifikacinės komisijos pastabas ir rekomendacijas bei socialinių dalininkų komentarus siekiama gerinti MSK studijų programos rezultatus.

Nors nuolatinių ir ištęstinių studijų studentai ir absolventai buvo iš esmės patenkinti siūloma programos sandara, vertinimo grupė rekomenduočių jvesti kai kuriuos pakeitimus. Reikėtų bendrijų RVASVT principų kursą dėstyti visiems studentams, taip pat studijų programoje dėstyti Maisto saugos auditą. Šiuo metu Rinkodaros pagrindų ir Maisto produktų juslinės analizės ir vartotojų nuomonės tyrimų dalykai yra laisvai pasirenkami, bet Kolegija turėtų apsvarstyti klausimą dėl šių dalykų privalomo dėstymo abiejose MSK ir MT (maisto technologijų) studijų programose. Vertinimo grupė taip pat pataria į studijų programą įtraukti temas apie ES maisto įstatymus dėl maisto priedų, skoninių medžiagų, fermentų, su maistu besiliečiančių medžiagų, maisto teršalų ir maisto atliekų.

Studijuojant MSK naudojamasi skirtinomis laboratorijomis: cheminės analizės, mikrobiologijos, maisto kokybės analizės, procesų bei aparatu ir juslinio vertinimo. Laboratorijos gerai prižiūrimos ir pakankamai įrengtos – jos atitinka švietimo reikmes. Praktiniams technologijų įgūdžiams ugdyti MSK studijų programoje galima naudotis skirtinomis patalpomis: duonos, konditerijos gaminių, mėsos produktų gamybos cechais, taip pat pieno produktų ir fermentacijos cechais. Šiuose cechuose įrengti tie prietaisai ir instrumentai, kurie paprastai naudojami standartinėse mažose maisto perdirbimo įmonėse. Tokios priemonės idealiai tinkta imituoti gamybai, vykdomi natūralaus dydžio technologijomis. Vertinimo grupė padarė išvadą, kad praktiniam darbui skirtos patalpos yra tinkamos programos tikslams ir studijų rezultatams siekti bei skirtinę maisto pramonės šakų technologinių inovacijų saugos ir kokybės aspektams įvertinti.

Socialiniai partneriai naudojasi Kolegijos laboratorijos patalpomis eksperimentinei produkcijai gaminti. Tai stiprina KK ir pramonės bendradarbiavimą. Vertinimo grupė pataria kolegijai ieškoti galimybių vykdyti mokslinius tyrimus, kai bus svarstomos investicijos į laboratorijų patalpas.

Vertinimo grupė ypač didelį įspūdį paliko naujojo KK studijų centro patalpos, kuriose veikia mokslinės literatūros biblioteka ir įrengtos kompiuterinės darbo vietas su prieiga prie mokslinių duomenų bazų. Individualiam ir grupiniam darbui studentai gali naudoti atvirasias ir uždarasias darbo erdves, kuriose veikia stalo kompiuteriai ir interaktyviosios lentos.

Šią programą dėsto 28 dėstytojai, visi jie yra įgiję bent magistro laipsnį, o 22 proc. turi daktaro laipsnį. Be akademinių kvalifikacijos, visi jie turi tiesioginės patirties pramonės srityje, o devyni iš jų specializuojasi atitinkamoje maisto saugos ir kokybės srityje. Dėstytojai aktyviai dalyvauja taikomuosiuose moksliniuose tyrimuose, nuo 2012 m. iki 2014 m. jie dalyvavo 60-yje konferencijų (54-ios iš jų buvo surengtos Lietuvoje). Šios programos dėstytojų kvalifikacijos pakanka norint įgyvendinti studijų tikslus ir rezultatus.

Kolegija rengia seminarus ir mokymus maisto pramonės atstovams. Socialinių partnerių atstovai paminėjo gerą šių seminarų kokybę.

Studentai gali dalyvauti judumo programose pagal Erasmus+ programą arba pagal dvišalius ir trišalius bendradarbiavimo susitarimus. Kolegija turėtų siekti gerinti studentų dalyvavimą judumo programose ir užtikrinti, kad kreditai, kuriuos studentai gauna judumo programose, būtų lengvai įskaitomi į jų akademines studijas.

Studentai yra gerai parengti stažuotėms pramonės įmonėse, o susitarimai dėl stažuočių yra itin pašankūs.

Kolegijoje veikia vidinės kokybės užtikrinimo sistema. Kokybės analizės rezultatai ir priemonės, kurių imamas po tokios analizės, yra viešai skelbiami kolegijos svetainėje ir keliuose leidiniuose. Vertinimo grupė pažymėjo, kad duomenys apie programos įgyvendinimą yra reguliarai renkami ir analizuojami. Taip pat aiškiai matyti, kad kolegija įgyvendino 2012 m. SKVC vertinimo išvadose pateiktas rekomendacijas ir pagal jas patobulino programą. Vertinimo grupė buvo patenkinta, kad kolegijos vidaus užtikrinimo priemonės yra tinkamos ir veiksmingos bei atitinka Europos standartus ir gaires. Šiuo atžvilgiu programa yra tvari ir nukreipta į Lietuvos darbo rinkos poreikius. Vertinimo grupė šiuo klausimu pateikė savo rekomendacijas ir yra įsitikinusi, kad programa taps dar aktualesnė bei reikšmingesnė palaikant daugiau sisteminių

ryšių su darbdaviais ir buvusiais studentais, kad programa turi būti stiprinama tiek praktiniu požiūriu, tiek gerinami esami ir būsimi programos studijų rezultatai, sistemiškai užtikrinant, kad mokymo ir mokymosi metodai padėtų įgyti kognityvinį ir praktinių gebėjimų, kurių reikalauja darbdaviai, bei gerintų studentų patirties vertinimą studijuojant programą.

<...>

III. REKOMENDACIJOS

1. Programoje turėtų būti skiriamas dėmesys rizikos veiksnių analizės svarbiųjų valdymo taškų saugos ir kokybės sistemos (RVASVT) principų įgyvendinimo dėstytmui visiems studentams bei lankstumui. Taip pat į studijų programą reikėtų įtraukti maisto saugos auditą.
2. Dėstytojai ir studentai turėtų išmanysti naujausius ES ir nacionalinius su maistu susijusius įstatymus, todėl vertinimo grupė siūlo atitinkamai pakoreguoti studijų programos mokymo programas. Derėtų atkreipti dėmesį į įstatymus dėl maisto priedų, skoninių medžiagų, fermentų, su maistu besiliečiančių medžiagų, taip pat į teisės aktus dėl maisto teršalų.
3. Kolegija turėtų priimti sprendimą privalomai dėstyti Rinkodaros pagrindų ir Maisto produktų juslinės analizės ir vartotojų nuomonės tyrimų dalykus dėl jų svarbos būsimiesiems maisto technologams ir maisto saugos specialistams.
4. Kolegija turėtų sustiprinti užsienio kalbų mokymą. Tai sukurtų daugiau galimybių studentų judumui.
5. Baigiamuosiuse darbuose kolegijai reikėtų daugiau dėmesio skirti maisto saugos ir kokybės sistemų klausimams. Studentai turėtų analizuoti maisto produktus ir specialiuosius įstatymus dėl saugos, mikrobiologinių kriterijų, teršalų, maisto priedų, maisto fermentų, skoninių medžiagų ir kt.
6. Dėstytojus reikėtų skatinti vykdyti su maisto technologijomis ir maisto sauga susijusį mokslinį tiriamajį darbą. Reikėtų skirti daugiau investicijų laboratorijų patalpoms, taip pat siekti naujų teorinių žinių apie maisto saugą ir kokybę.
7. Reikėtų stengtis gerinti baigiamųjų darbų kokybę, atitinkamą dėmesį skiriant bibliografijai, kuri turėtų būti paremta naujais ir patikimais šaltiniais, taip pat reikėtų naudotis naujausiais su maisto sritimi susijusiais įstatymais. Studentų baigiamuosiuse darbuose turi būti vieno puslapio santrauka anglų kalba.
8. Kolegija turėtų siekti didinti studentų dalyvavimą judumo programose ir užtikrinti, kad kreditai, gauti studentams išvykus pagal judumo programas, būtų lengvai pritaikomi jų akademinio įvertinimo srityje.
9. Reikėtų skatinti, kad pagal judumo programas daugiau atvyktų dėstytojų ir studentų.
10. Pastaraisiais metais mažėjo priimtų studijuoti studentų skaičius. Kolegija turėtų siekti priimti daugiau nuolatinį ir ištęstinių studijų studentų.
11. Reikėtų dar labiau tobulinti absolventų vaidmenį gerinant studijų programą.

<...>

2.7. Išskirtinės kokybės pavyzdžiai *

2014 m. atidarytame naujajame KK studijų centre veikia biblioteka ir informacijos išteklių centras. Visų studijų programų studentai ir dėstytojai gali naudotis interaktyviosiomis lentomis, kompiuteriais, ištekliais ir biblioteka, turinčia duomenų bazes. Veikia nauja moderni skaitykla ir lingvistikos kabinetas, skirtas užsienio kalbų studijoms. Taip pat sudaryta galimybė į studijų centrą patekti ir neįgaliems studentams. Tai gali būti geras pavyzdys kitoms švietimo institucijoms.

KK rodo gerą bendradarbiavimo su socialiniais partneriais pavyzdį. Kolegija ne tik yra pasirašiusi bendradarbiavimo sutartis su maisto bendrovėmis, bet taip pat organizuoja ir seminarus, teikia naujausią informaciją apie maisto saugą ir kokybę, mokslinius tyrimus. Socialiniai partneriai naudojasi gerai įrengtomis laboratorijomis eksperimentinei produkcijai gaminti. Tai sustiprina partnerių bendradarbiavimą. Kolegija yra maisto pramonės asociacijų, pavyzdžiui, Lietuvos mėsos perdirbėjų asociacijos, narė. Susitikimo metu Lietuvos vydarių asociacijos prezidentas vertinimo grupė informavo, kad dėstytojai Lietuvoje prisidėjo prie naujos verslo šakos kūrimo.

<...>

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)

Rita Slėsarevičė

