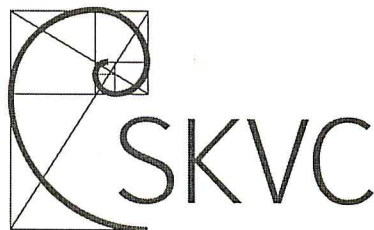


EXTRACT OF FIRST CYCLE STUDY PROGRAMME *CHEMISTRY*
(STATE CODE – 612F10001) AT VILNIUS UNIVERSITY 22ND DECEMBER 2016
EVALUATION REPORT NO. SV4-243



STUDIJŲ KOKYBĖS VERTINIMO CENTRAS

Vilniaus universiteto
STUDIJŲ PROGRAMOS
CHEMIJA (612F10001)
VERTINIMO IŠVADOS

EVALUATION REPORT
OF *CHEMISTRY (612F10001)*
STUDY PROGRAMME
at Vilnius University

1. Prof. Dr. Laurent Counillon (team leader) *academic*
2. Prof. Dr. Domingo Cantero Moreno, *academic*
3. Dr. Elizabeth Briggs, *academic*
4. Prof. Dr. Jan Lundell, *academic*
5. Dr. Šarūnas Zigmantas, *representative of social partners*
6. Mr. Benas Balandis, *students' representative*

Evaluation coordinator - *Mr. Pranas Stankus*

Išvados parengtos anglų kalba
Report language - English

DUOMENYS APIE ĮVERTINTĄ PROGRAMĄ

Studijų programos pavadinimas	<i>Chemija</i>
Valstybinis kodas	612F10001
Studijų sritis	Fiziniai mokslai
Studijų kryptis	Chemija
Studijų programos rūšis	Universitetinės studijos
Studijų pakopa	Pirma
Studijų forma (trukmė metais)	Nuolatinė (4)
Studijų programos apimtis kreditais	240
Suteikiamas laipsnis ir (ar) profesinė kvalifikacija	Chemijos bakalauro laipsnis
Studijų programos įregistravimo data	1997-05-19 Nr. 565

INFORMATION ON EVALUATED STUDY PROGRAMME

Title of the study programme	<i>Chemistry</i>
State code	612F10001
Study area	Physical sciences
Study field	Chemistry
Type of the study programme	University studies
Study cycle	First
Study mode (length in years)	Full time (4)
Volume of the study programme in credits	240
Degree and (or) professional qualifications awarded	Bachelor's Degree in Chemistry
Date of registration of the study programme	19/05/1997 Order No. 565

<...>

VI. GENERAL ASSESSMENT

The study programme *Chemistry* (state code – 612F10001) at Vilnius University 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	4
2.	Curriculum design	3
3.	Teaching staff	3
4.	Facilities and learning resources	3
5.	Study process and students' performance assessment	3
6.	Programme management	2
	Total:	18

*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

Programme aims and learning outcomes of the BA in Chemistry at Vilnius University enable the Faculty of Chemistry to deliver sound academic standards for progression to Masters' and Doctorate studies, and for future employment.

The comprehensive mapping of course learning outcomes with programme learning outcomes is well developed. The Faculty has implemented some helpful curriculum changes to provide better vertical and horizontal integration of courses. Students have suggested that there should be more emphasis on developing English language skills, and new electives in business and management to prepare them for future chemical industry and related laboratory work.

Well qualified and highly research active staff enable students to achieve appropriate level learning outcomes, and encourage students to take part in research groups. Based on course surveys and student feedback, there remains a need for some teachers to develop interactive teaching skills as a part of an educational staff development programme to improve teaching quality. Such a programme should also provide opportunities for staff to engage effectively with the virtual learning environment.

The Faculty of Chemistry has benefitted significantly from an allocation of research laboratories, where BA students may work on the final thesis, within the new (March 2016) National Centre of Physical and Technological Sciences. New equipment for instrumental analysis has been purchased recently to extend the range of available techniques. Arrangements for Practice placements are very well organised with social partners, and appreciated by students. Library books and databases are sufficient to support studies. More attention to safety and health regulations is needed in all

laboratories in the Main building, particularly to signage to ensure universal adherence to good laboratory practice.

The study process conforms to the normal range of activities of a Chemistry programme. Engagement of students in research activities is encouraged early in the programme and is a strength of the Faculty of Chemistry approach to developing knowledge and learning. Assessment practice is clearly defined and understood by students. Student mobility is actively encouraged and well supported through the Erasmus+ programme. Central student social support is available to assist students with non-academic problems, with much active participation from the Students' Union. Generally, students benefit from academic consultations which they find helpful, although this good practice is not consistent across the departments. Students are unclear about the grading criteria and percentage weightings for the marking of the Final thesis, on which no formal feedback is given by staff. There is scope for the Faculty to make more formal use of social partner involvement in course delivery, workshops, and industry laboratory visits to develop workplace competencies.

Internal quality assurance processes are weak. The VU Quality Manual describes clearly responsibilities for implementation and regulations of the programme. The Study Program Committee (SPC) is responsible for programme design, monitoring the quality of the programme and initiating changes. The Faculty collects course surveys at the end of each semester and aggregates the survey data. The SPC does not appear to meet with formal documented minutes as frequently as required, and there is no evidence of how student survey data is analysed to inform decisions or actions to address underlying student concerns. Relatively low student satisfaction with teaching quality does not appear to have resulted in improvement plans. Annual monitoring of the programme using feedback to produce enhancement plans is lacking, which results in extremely slow progress in programme development.

<...>

III. RECOMMENDATIONS

1. The Faculty should enhance the curriculum by introducing electives in business and management, and improve English language skills, to prepare them specifically for employment as chemists in industry or related scientific institutions.
2. The Faculty should ensure that teaching quality is improved for those teachers who need to develop more interactive teaching skills using an appropriate educational training programme.
3. In addition to supporting staff to improve their teaching skills, further development of staff use of the virtual learning environment is required to enhance teaching and learning activities.
4. The Faculty should be more proactive in providing laboratory safety and health information to all its students. There is need for adherence to safety and health protocols using international signage on laboratory doors to inform of the need, for example, to wear safety glasses and laboratory coats, and of prohibitions such as eating and drinking.
5. The Faculty should ensure that students are aware of the how the grading criteria and percentage weightings of each component of the final thesis are assessed. Students should receive feedback on how the final thesis mark is aggregated.
6. The Faculty is encouraged to involve social partners more formally in guest lectures, visits to companies and institutional laboratories, and in workshops about competencies required in the workplace.

7. The SPC needs to fulfil the requirement to meet twice per year with student participation.
8. The SPC should have formal committee minutes which document information and analyse student data, together with action plans which are tracked and reviewed for implementation and completion, to assist the internal quality assurance process.
9. The SPC should provide formal feedback to students on responses to issues they raise and on actions implemented to give students a real sense of engagement with Faculty plans for improvement.

<...>

**VILNIAUS UNIVERSITETO PIEMOSIOS PAKOPOS STUDIJŲ PROGRAMOS *CHEMIJA*
(VALSTYBINIS KODAS – 612F10001)
2016-12-22 EKSPERTINIO VERTINIMO IŠVADŲ NR. SV4-243 IŠRAŠAS**

<...>

V. APIBENDRINAMASIS ĮVERTINIMAS

Vilniaus universiteto studijų programa *Chemija* (valstybinis kodas – 612F10001) 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	3
5.	Studijų eiga ir jos vertinimas	3
6.	Programos vadyba	2
	Iš viso:	18

* 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

Vilniaus universitete vykdomos bakalauro studijų programos *Chemija* tikslai ir studijų rezultatai Chemijos fakultetą įgalina studentams suteikti puikų akademinį išsilavinimą, kad studentai galėtų tęsti magistrantūros ir doktorantūros studijas ir ateityje rastų darbą.

Išsamus dalykų ir programos studijų rezultatų planavimas vykdomas gerai. Fakultetas atliko keletą naudingų studijų turinio pakeitimų, siekdamas geriau integruoti dalykus vertikaliai ir horizontaliai. Studentai pasiūlė daugiau dėmesio skirti anglų kalbos įgūdžių tobulinimui ir naujiems pasirenkamiesiems verslo ir vadybos dalykams, kad studentai būtų geriau pasirengę būsimajam darbui chemijos pramonėje ir jai giminingam darbui laboratorijose.

Dėstytojų kvalifikacija yra tinkama, jie aktyviai dalyvauja moksluose tyrimuose, kas suteikia studentams galimybę siekti atitinkamo lygio studijų rezultatų ir skatina juos dalyvauti mokslinių tyrimų grupėse. Remiantis dalykų ar kursų apklausomis ir studentų grįžtamuoju ryšiu, kai kurie dėstytojai turėtų tobulinti interaktyvių mokymo priemonių naudojimo įgūdžius. To būtų galima pasiekti vykdant dėstytojų tobulinimo programą, kurios tikslas – gerinti mokymo kokybę. Tokia programa suteiktų dėstytojams galimybių veiksmingai naudotis virtualia mokymosi aplinka.

Chemijos fakultetas palankiai vertina tai, kad jam naujajame (2016 m. gegužė) Nacionaliniame fizinių ir technologijos mokslų centre buvo skirtos mokslinių tyrimų laboratorijos, kuriose bakalauro studijų programos studentai gali rengti savo baigiamuosius darbus. Neseniai buvo įsigyta nauja instrumentinių tyrimų įranga, kuri leidžia plėsti taikomų metodų spektrą. Susitarimai su socialiniais partneriais dėl praktikos vietų yra labai gerai organizuoti, tai vertina ir studentai. Bibliotekoje esančių knygų ir duomenų bazių studijoms pakanka. Daugiau dėmesio reikia skirti saugos ir sveikatos reikalavimams visose pagrindinio pastato laboratorijose, ypač ženklinimui, kas užtikrintų visuotinį geros laboratorinės praktikos laikymąsi.

Studijų eiga atitinka įprastą studijų programos *Chemija* veiklos spektrą. Studijų programos pradžioje studentai skatinami dalyvauti mokslinių tyrimų veikloje; tai ir yra Chemijos fakulteto stiprybė – užtikrinti, kad studentai įgytų žinių ir sėkmingai mokytųsi. Vertinimo tvarka aiškiai apibrėžta ir studentams suprantama. Aktyviai skatinamas studentų judumas, teikiama parama dalyvauti „Erasmus+“ programoje. Teikiama pagrindinė socialinė parama, skirta padėti studentams, turintiems ne akademinę problemų, čia aktyviai dalyvauja ir Studentų sąjunga. Studentams teikiamos naudingos akademinės konsultacijos, tačiau tokia gera praktika nėra nuosekliai taikoma visose katedrose. Studentai nevisiškai supranta balų suteikimo kriterijus ir procentinius svorius vertinant baigiamuosius darbus, o dėstytojai apie tai jokios oficialios informacijos neteikia. Fakultetas galėtų geriau bendradarbiauti su socialiniais partneriais ir juos įtraukti dėstyti dalykus, dalyvauti seminaruose, rengti vizitus į pramonės laboratorijas, siekiant ugdyti studentų kompetencijas realiose darbo vietose.

Vidinės kokybės užtikrinimo procesai silpni. VU Kokybės vadove aiškiai apibrėžiama atsakomybė už studijų programos įgyvendinimą ir reglamentavimą. Studijų programos komitetas atsako už programos sandarą, studijų programos kokybės stebėseną ir pokyčių inicijavimą. Kiekvieno semestro pabaigoje fakultetas atlieka kursų apklausas ir renka apklausos duomenis. SPK nerengia oficialių posėdžių protokolų taip dažnai, kaip reikalaujama, taip pat nėra informacijos, kaip analizuojami studentų apklausų duomenys, kaip studentai informuojami apie sprendimus ar veiksmus, kuriais siekiama spręsti pagrindinius studentams rūpimus klausimus. Santykinai mažas studentų pasitenkinimas dėstytojų kokybe, atrodo, neturi jokios įtakos planų tobulinimui. Trūksta metinės studijų programos stebėsenos, grįžtamasis ryšys per menkai naudojamas studijoms tobulinti, dėl ko programa tobulinama lėtai.

<...>

III. REKOMENDACIJOS

1. Fakultetas turi tobulinti studijų turinį įtraukdamas pasirenkamuosius verslo ir vadybos dalykus, gerinti studentų anglų kalbos įgūdžius ir studentus specialiai rengti dirbti chemikais pramonėje ar susijusiose mokslo institucijose.
2. Fakultetas turėtų garantuoti, kad gerės dėstytojų, kuriems reikia tobulinti interaktyvių mokymo priemonių taikymo įgūdžius, dėstytojų kokybę, vykdant atitinkamą mokymo programą.
3. Padėti pagalbiniam personalui gerinti dėstytojų įgūdžius, taip pat būtina toliau skatinti personalą naudoti virtualiojo mokymosi aplinką, siekiant pagerinti mokymo ir mokymosi veiklą.
4. Fakultetas turėtų aktyviau teikti informaciją visiems studentams apie saugą ir sveikatą laboratorijose. Būtina laikytis saugos ir sveikatos reikalavimų naudojant tarptautinę ženklinimo sistemą ant laboratorijų durų, kuri informuotų, kad būtina, pavyzdžiui, nešioti apsauginius akinius ir laboratorinius chalatus, kad draudžiama, pavyzdžiui, laboratorijoje valgyti ir gerti.

5. Fakultetas turi užtikrinti, kad studentai žinotų, kokie yra baigiamojo darbo vertinimo kriterijai ir procentinių svorių paskirstymas kiekvienai baigiamojo darbo daliai. Studentai turėtų būti informuoti, kaip sudarytas baigiamojo darbo vertinimo balas.
6. Fakultetas skatinamas aktyviau įtraukti socialinius partnerius dėstyti paskaitas svečių teisėmis, rengti vizitus į įmonių ir institucijų laboratorijas, dalyvauti darbo seminaruose, aiškintis, kokių kompetencijų reikia darbo vietose.
7. Studijų programos komitetas (SPK) turi vykdyti reikalavimą du kartus per metus rengti posėdžius, kuriuose dalyvautų studentai.
8. Vykdamas vidinės kokybės užtikrinimo procesą, SPK turi rengti oficialius komiteto protokolus, kuriuose būtų fiksuojama informacija, analizuojami studentų duomenys kartu su veiksmų planais, kurie yra stebimi ir tikslinami
9. SPK turi teikti oficialų grįžtamąjį ryšį studentams, atsakyti į jų iškeltus klausimus ir informuoti apie įgyvendintus veiksmus, kad studentai pajustų prisidedantys prie fakulteto veiklos tobulinimo planų.

<...>

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

Rita Šešarovaitė

Vertėjos rekvizitai (vardas, pavardė, parašas)

