



STUDIJŲ KOKYBĖS VERTINIMO CENTRAS

VILNIAUS KOLEGIJOS
BIOMEDICININĖS DIAGNOSTIKOS PROGRAMOS (653B81001)
VERTINIMO IŠVADOS

EVALUATION REPORT
OF *BIOMEDICAL DIAGNOSTICS (653B81001)*
STUDY PROGRAMME
at Vilnius University of Applied Sciences

Grupės vadovas: Doc. dr. Arvydas Martinkėnas
Doc. dr. Loreta Bagdonaitė
Grupės nariai: Danguolė Grūnovienė
Jonas Bartlingas
Darius Varanius

Išvados parengtos lietuvių kalba
Report language - Lithuanian

Vilnius
2012

DUOMENYS APIE ĮVERTINTĄ PROGRAMĄ

Studijų programos pavadinimas	<i>Biomedicininė diagnostika</i>
Valstybinis kodas	653B81001
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, biomedicinos technologas
Studijų programos įregistravimo data	2001-08-29

INFORMATION ON ASSESSED STUDY PROGRAMME

Name of the study programme	<i>Biomedical Diagnostics</i>
State code	653B81001
Study area	Biomedical Sciences
Study field	Medical Technology
Kind of the study programme	College studies
Level of studies	first
Study mode (length in years)	full-time (3)
Scope of the study programme in credits	180
Degree and (or) professional qualifications awarded	Professional Bachelor of Biomedical Diagnostics, Biomedical Technologist
Date of registration of the study programme	2001-08-29

© Studijų kokybės vertinimo centras
The Centre for Quality Assessment in Higher Education

TURINYS

TURINYS.....	3
I. ĮŽANGA	4
II. PROGRAMOS ANALIZĖ	4
1. Programos tikslai ir studijų rezultatai	4
2. Programos sandara	5
3. Personalias	7
4. Materialieji ištekliai	9
5. Studijų eiga ir jos vertinimas	10
6. Programos vadyba	11
III. REKOMENDACIJOS.....	13
IV. SANTRAUKA.....	13
APIBENDRINAMASIS ĮVERTINIMAS	15

I. IŽANGA

Vertintojų grupės nariai susipažino su studijų programos *Biomedicininė diagnostika* savianalizės medžiaga, papildomais dokumentais bei priedais iki vizito į Vilniaus kolegijos (VK) Sveikatos priežiūros fakulteto (SPF) Biomedicininės diagnostikos ir dietetikos katedrą (BDDK). Vizitas įvyko 2013 m. gegužės 28 dieną. Jo metu, vykusių susitikimų su administracija, savianalizės rengimo grupe, dėstytojais, studentais, darbdaviais, buvo tikslinama informacija, aiškinamasi studijų programos vykdymo detalės. Vizitas organizacijos ir turinio atžvilgiu buvo labai gerai parengtas. Ekspertai galėjo paklausti visus rūpimus klausimus, gauti reikiamus dokumentus, susipažinti su materialine baze bei biblioteka. Vizito pabaigoje VK SPF atstovams buvo pateiktos pirminės išvados apie Biomedicininės diagnostikos studijų programą.

Išanalizavus VK Biomedicininės diagnostikos (BD) studijų programos savianalizės suvestinę bei jos priedus, susitikus su fakulteto administracija, savianalizės suvestinės rengimo grupe, dėstytojais, studentais, darbdaviais, apžiūrėjus turimą materialinę bazę, buvo parengti vertinamų sričių aprašymai ir suformuluotos rekomendacijos programos vykdytojams.

II. PROGRAMOS ANALIZĖ

1. Programos tikslai ir studijų rezultatai

Vilniaus kolegijos Sveikatos priežiūros fakultete studijų programa *Biomedicininė diagnostika* vykdoma nuo pat Vilniaus kolegijos įsteigimo.

Vilniaus kolegijos Sveikatos priežiūros fakultete vykdomos studijų programos *Biomedicininė diagnostika* aprašą galima rasti adresu: <http://www.aikos.smm.lt/aikos/index.htm> arba http://spf.viko.lt/uploads/files/2012/03/Studiju%20Programos/BD_aprasas_2011_LT.pdf.

Studijų programos *Biomedicininė diagnostika* tikslai ir siekiami rezultatai yra aiškiai apibrėžti ir tiksliai susieti su biomedicinos technologo profesinės veiklos sritimis (Savianalizės suvestinės I tomo (toliau – SAV) – 29 p.). Vertinamos studijų programos studijų rezultatai suderinti su studijų pakopų aprašu, Lietuvos kvalifikacijų sandaros 6 kvalifikacijų lygio aprašymu, pavyzdiniais kompetencijų plėtotės aprašais, Lietuvos medicinos norma MN 69:1999 „Klinikos laborantas“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 1999 m. sausio 6 d., kitais laboratorijų veiklą reglamentuojančiais sveikatos apsaugos ministro įsakymais. Savianalizės suvestinėje aprašytas abstraktus programos poreikis (26 p. dalyje ... 2011, 2012 metais atliktų tyrimų „Studentų nuomonės apie studijas“ duomenimis dviejų trečdalių respondentų nuomone studijų rezultatai yra aiškūs, pasiekiami, pamatuojami), kuris vizito metu buvo patikslintas ir pagrįstas duomenimis.

Vykdam projektą VP1-2.2-ŠMM-08-V-01-001 „Europos kreditų perkėlimo ir kaupimo sistemos (ECTS) nacionalinės koncepcijos parengimas: kreditų harmonizavimas ir mokymosi pasiekimais grindžiamų studijų programų metodikos kūrimas bei diegimas“ 5 dėstytojais dalyvavo kuriant studijų krypties kompetencijų plėtotės metodiką. Buvo atsižvelgta į LR Sveikatos apsaugos ministerijos norminius dokumentus (Medicinos norma, LR Sveikatos apsaugos ministerijos (SAM) įsakymai), kuriuose yra įvardintos Biomedicinos diagnostikos technologo profesinės veiklos sritys, kompetencijos, pareigos, teisės ir atsakomybė. Studijų programos rezultatai siejasi su Vilniaus kolegijos misija bei strateginės plėtros gairėmis, išdėstytais 2011-2020 metų Vilniaus kolegijos strateginiame plane.

Savianalizės suvestinėje teigiama, kad studijų programos komiteto ir katedros iniciatyva kasmet atliekami darbdavių, absolventų, dėstytojų, studentų nuomonės tyrimai apie studijų programos kokybę ir studijų rezultatų atitiktį darbo rinkos poreikiams. 2011, 2012 metais atliktų tyrimų „Studentų nuomonės apie studijas“ duomenimis dviejų trečdalių respondentų nuomone

studijų rezultatai yra aiškūs, pasiekiami, pamatuojami. Tyrimų „Darbdavių nuomonė apie absolventų profesinį parengimą“ rezultatai patvirtina, kad yra tenkinami darbo rinkos lūkesčiai. Tyrimo instrumentai kasmet yra derinami su socialiniais dalininkais, kurie dalyvauja ir atliekant tyrimus. Vizito metu pastebėtas aktyvus socialinių dalininkų dalyvavimas ir domėjimasis organizuojamais visuomenės ir darbo rinkos poreikių tyrimais.

Studijų programos tikslai ir numatomi studijų rezultatai atitinka galiojančius teisės aktus, pagrįsti Dublino aprašais, atspindi profesinės veiklos ypatumus. Savianalizės suvestinėje aiškiai pagrįsti studijų dalykų ryšiai su studijų tikslais ir rezultatais. Pateikti pavyzdžiai sudaro pagrįstas prielaidas aiškiai suprasti dėstytojų gebėjimus perteikti žinias, įgūdžius būsiesiems aukštos kvalifikacijos sveikatos priežiūros specialistams.

Programos pavadinimas, numatomi studijų rezultatai, programos turinys ir suteikiama kvalifikacija dera tarpusavyje.

Studijų programos pavadinimas, numatomi studijų rezultatai, programos turinys ir suteikiama profesinė kvalifikacija dera tarpusavyje. Tačiau nėra akivaizdaus ir tolygaus studijų programos tikslo, studijų rezultatų bei dalykų studijų rezultatų susiejimo. Studijų programos tikslas numato, kad „Biomedicininės diagnostikos studijų programa skirta rengti aukštojo koleginio išsilavinimo biomedicinos diagnostikos specialistus, kurie gebės dirbti Europos Sąjungos sveikatos priežiūros sektoriuje, atlikdami žmonių bei aplinkos diagnostinius tyrimus“, bet nei studijų, nei dalykų rezultatuose tai neatspindima. Dalykų aprašuose, ypač baigiamojo darbo aprašo tikslė, nėra aiškios orientacijos į studijų programos tikslą, siejant su gebėjimu dirbti Europos Sąjungos sveikatos priežiūros sektoriuje, neakcentuojama anglų kalba. Vizito metu, pokalbiuose su studentais, išryškėjo, kad, rengiant baigiamąjį darbą, nėra reikalavimo naudoti informacijos šaltinius anglų kalba. Anglų kalbos dalyko tikslas numato „suteikti anglų kalbos žinių ir gebėjimų jas taikyti, reikalingų bendraujant ir bendradarbiaujant su Europos Sąjungos sveikatos priežiūros specialistais...“, bet dalykas dėstomas tik vieną semestrą (3) ir jam skiriama tik 3 kreditai (48 kontaktinės ir 30 savarankiško darbo val.), kelia abejones ar to pakanka studijų programos tikslui pasiekti.

2. Programos sandara

Biomedicininės diagnostikos programos aprašo lentelėje „Pagrindiniai studijų programos duomenys“ (2 psl.) nurodoma studijų programos apimtis - 180 kreditų. Studijų programos sandara atitinka pagrindinius teisės aktų reikalavimus, o apimtis – pakankama studijų rezultatams pasiekti. Medicinos technologijų studijų krypties koleginių studijų programos, kurią baigus įstojusiesiems nuo 2010 m. suteikiamas biomedicinos diagnostikos profesinio bakalauro kvalifikacinis laipsnis, biomedicinos technologo profesinė kvalifikacija, studijų krypties dalykai sudaro 145 kreditus (reikalavimas ne mažiau kaip 135 kr.). Bendrieji koleginių studijų dalykai sudaro 26 kreditus (reikalavimas ne mažiau kaip 15 kr.). Praktikos sudaro 38 kreditus (reikalavimas ne mažiau kaip 30 kreditų). Laisvai pasirenkamiems dalykams skirti 9 kreditai. Studijos baigiamos 9 kreditų apimties *Bakalauro baigiamuoju darbu* (reikalavimas ne mažiau kaip 9 kreditai). Nuolatinės (dieninės) formos studijų trukmė 3 metai.

Biomedicininės diagnostikos programa studijų koreguota vadovaujantis Laipsnį suteikiančių pirmosios pakopos ir vientisųjų studijų programų bendrųjų reikalavimų aprašu, patvirtintu LR ŠMM 2010 m. balandžio 9 d. įsakymu Nr. V-501, Studijų pakopų aprašu, patvirtintu 2011 m. lapkričio 21 d. įsakymu Nr. V-2212, Mokslo ir studijų įstatymo (2009-09-30 Nr. XI-242) nuostatomis ir atsižvelgus į tarptautinių ekspertų išvadą, gautą po 2010 m. studijų programos išorinio vertinimo. Atsižvelgiant į tarptautinių ekspertų pasiūlymus, siekiant išryškinti biomedicinos diagnostikos technologui būtinas kompetencijas Europiniame kontekste, koreguojant studijų planą (7 lentelė) buvo įtraukti nauji studijų dalykai – Žmogaus genetiniai tyrimai, Molekuliniai biologiniai tyrimai. Kokybės vadybos temos buvo sudėtos į savarankišką studijų dalyką Kokybės vadyba. Dalykų: Imunologiniai tyrimai, Mikrobiologiniai tyrimai,

Aplinkos cheminiai tyrimai, Klinikiniai biocheminiai tyrimai, Visuomenės sveikata, Taikomieji tyrimai ir statistika turinys, koreguotos temos, pavadinimai, apimtis. Atsisakyta Epidemiologija ir infektologija studijų dalyko. Programos tobulinimui ypač svarbus ir veiksmingas buvo studijų programos papildymas studijų dalykais *Žmogaus genetiniai tyrimai, Molekuliniai biologiniai tyrimai*, tačiau vizito pokalbių metu išryškėjo, kad esama dalykų apimtis dar nėra pakankama.

Pažymėtina, kad studijų programos studijų rezultatai buvo formuluojami vadovaujantis studijų pakopų aprašu, Lietuvos kvalifikacijų sandaros 6 kvalifikacijų lygio aprašymu, pavyzdiniais kompetencijų plėtotės aprašais, kurie buvo parengti vykdant projektą „Europos kreditų perkėlimo ir kaupimo sistemos (ECTS) nacionalinės koncepcijos parengimas: kreditų harmonizavimas ir mokymosi pasiekimais grindžiamų studijų programų metodikos kūrimas bei diegimas“, kurio rengimo dalyviais buvo Biomedicininės diagnostikos studijų programos komiteto nariai. Studijų dalykų parinktis siejasi su Biomedicinos technologo profesinio rengimo standarto reikalavimais (LR ŠMM ir LR 2008 m. birželio 26 d. įsakymas Nr. ISAK-1872/A1-209).

Biomedicininės diagnostikos studijų programai iškeltas ambicingas tikslas - rengti aukštojo koleginio išsilavinimo biomedicinos diagnostikos specialistus, kurie gebės dirbti Europos Sąjungos sveikatos priežiūros (2 lentelė) sektoriuje, atlikdami žmonių bei aplinkos diagnostinius tyrimus. Vizito metu paaiškėjo, kad pagrindinė dalis specialistų dirba Lietuvos įstaigose, o dirbančiųjų kitose šalyse buvo paminėta tik pora atvejų. Ruošiant biomedicinos diagnostikos specialistus būtų geriau orientuotis į vietinę darbo rinką.

Akcentuojama, kad Biomedicinos technologas dirba visų lygių asmens sveikatos priežiūros įstaigose, visuomenės sveikatos centruose, mokslinių tyrimų instituteuose ir kitose įstaigose, atliekančiose laboratorinius, aplinkos ir mokslo taikomuosius laboratorinius tyrimus. Jis paruošia reagentus, laboratorinę įrangą ir kitas darbo priemones įvairiems laboratoriniams tyrimams atlikti vadovaudamasis higienos normomis, tarptautiniais (ISO) standartais, saugaus darbo ir sveikatos instrukcijomis, kitais normatyviniais dokumentais, įvertina darbo aplinkos sąlygas, surenka ėminius, pristato į laboratoriją, ženklina ėminius, dirba su įranga ir informacinėmis technologijomis, dirba pagal parengtus laboratorijos vidaus dokumentus, atlieka ar padeda atliekant įvairius laboratorinius, aplinkos ir mokslo taikomuosius laboratorinius tyrimus, pildo laboratorijos dokumentus, pagal kompetenciją palygina tyrimų rezultatus su norma, registruoja tyrimų rezultatus, kontroliuoja laboratorinių tyrimų kokybę visais laboratorinių tyrimų atlikimo etapais ir užtikrina tyrimų rezultatų patikimumą. Biomedicininės diagnostikos studijų programos dalykai kaip „Biomedicininė fizika“ - 3 kr., „Bendrieji klinikiniai laboratoriniai tyrimai - 6 kr., „Hematologiniai tyrimai“ - 4 kr., „Klinikiniai biocheminiai tyrimai“ - 10 kr., „Mikrobiologiniai tyrimai“ - 7 kr., „Aplinkos cheminiai tyrimai“ - 5 kr., „Imunologiniai tyrimai“ - 4 kr., „Toksikologiniai tyrimai“ - 4 kr. leidžia studentui pasiekti studijų rezultatus išsiugdyti bendrąsias ir dalykines kompetencijas, būtinas sėkmingai profesinei veiklai.

Studijų programoje aiškiai suformuluotos bendrosios ir dalykinės kompetencijos bei studijų rezultatai. Dalykų aprašuose nurodomas dalyko tikslas, būtinas pasirengimas, siejami studijų rezultatai, sąsajos su programos numatomais studijų rezultatais lentelė, anotacija, dalys ir temos, pagrindinės ir papildomos literatūros šaltiniai, vedimo formų informacija. Kontaktinis darbas auditorijoje vidutiniškai sudaro 60 proc., o kitas skirtas studentų savarankiškomis studijoms.

Pažymėtina, kad net ir turinčiam anglų kalbos pagrindus studentams, anglų kalbos užsiėmimai galėtų vykti bent 2 semestrus. Užsiėmimų programa turėtų apimti tiek bendrąją, tiek profesinę anglų kalbą.

Biomedicininės diagnostikos programos dalyko „Biomedicininė fizika“ kreditų skaičius turėtų būti didesnis, kadangi dalyko aprašyme yra numatyta gana plati apimtis, kur yra apžvelgiami fiziologinių procesų fizikiniai pagrindai, supažindinama su medicininės diagnostikos fizikiniais metodais, mokoma dirbti su fizikiniais prietaisais, vertinami jų parodymai ir paklaidos. Vizito metu pokalbyje su studentų grupe paaiškėjo, kad eilės artimų dalykų („Anatomija“ - 4 kr., „Fiziologija“ - 3 kr., ir „Patologinė anatomija ir fiziologija“ - 5 kr.,

„Klinikinė patologija ir medicininės procedūros“ - 7 kr.) yra nemažai kreditų, todėl sanduose kai kurios temos dubliuoja ir perdengia vienas kitą.

Reikia pažymėti, kad į pokyčius atsižvelgiama ir ieškoma būdų tobulinti Biomedicininės diagnostikos programą. Programos dalykai perdengia programos studijų tikslus. Dalykų išdėstymas paaiškintas savianalizės suvestinės 44-46 paragrafuose ir prieduose. Visumoje dalykai išdėstyti nuosekliai. Dalykų kontaktinio darbo valandų paskirstymas paskaitoms, praktikumams, konsultacijoms ir vertinimui padeda studentui efektyviai planuoti savo studijas ir derinti su savarankiško darbo veiklomis.

Vizito metu dėstytojai ir studentai minėjo, kad naudoja įvairius dėstymo metodus. Greta tradicinių paskaitų, pratybų, laboratorinių darbų yra naudojamos interaktyvios paskaitos, seminarai, individualūs projektai.

Numatyta, kad ruošiant baigiamąjį darbą studentai turi remtis reikalavimais baigiamajam darbui apibrėžti Vilniaus kolegijos Sveikatos priežiūros fakulteto metodiniuose nurodymuose „Studijų baigiamasis etapas“, kurie parengti pagal LR švietimo ir mokslo ministro patvirtintas Neuniversitetinių studijų rezultatų vertinimo nuostatas: <http://spf.viko.lt/lt/page/studentams>.

Baigiamajame darbe studentai turi spręsti konkrečios biomedicininės diagnostikos atlikimo, sistemos projektavimo, tobulinimo technologinius ir sisteminius techninius, ekonominius klausimus, taikant šiuolaikinius elektroninių sistemų inžinerinius skaičiavimus ir optimizavimo metodus bei kompiuterinę techniką. Parengti baigiamieji darbai svarstomi katedros vedėjo paskirtoje komisijoje, viešai ginami Direktorius įsakymu patvirtintoje kvalifikacinėje komisijoje. Į komisijos sudėtį įeina be fakulteto dėstytojų ir biomedicininės inžinerijos srityje veikiančių įmonių specialistai arba sveikatos priežiūros įstaigų medicininės technikos specialistai bei kitų aukštųjų mokyklų atstovai. Kolegijos reikalavimai baigiamajam darbui yra geri, tinkami ir realizuojami, tačiau darbams vadovaujantys dėstytojai turi turėti mokslinių tiriamųjų darbų ar tarptautinių straipsnių rašymo kompetencijų, neapsiribojant „referato“ pobūdžio baigiamaisiais darbais. Vizito metu paaiškėjo, kad baigiamųjų darbų duomenų tiriamajai daliai studentai praktikų metu gali susirinkti be problemų. Todėl tikslinga būtų suteikti daugiau kreditų baigiamajam darbui, stiprinant tiriamąją dalį, su statistinės analizės panaudojimu, kadangi tam skirtas dalykas „Taikomieji tyrimai ir statistika su 5 kreditais“.

3. Personalas

Programos vykdymui dėstytojų kvalifikacijos tinkamumas atitinka teisės aktų reikalavimus: Pedagogų rengimo reglamentą (2010), Laipsnį suteikiančių pirmosios pakopos ir vientisųjų studijų programų bendrųjų reikalavimų aprašą (2010). Visi Biomedicininės diagnostikos ir dietetikos katedros dėstytojai, turi didesnę nei trejų metų dėstomo dalyko praktinio darbo patirtį: dėstytojų vidutinis pedagoginio darbo stažas – 22 metai (2 priedas), studijų programos vykdyme dalyvauja 8 mokslo daktarai (32 proc.) (14 psl.). Tai visiškai atitinka teisės aktų reikalavimus. Vertinamuju laikotarpiu studijų programoje studijų krypties dalykus dėsto 8 docentai ir 24 lektoriai, tačiau, pažymėtina, jog programos vykdyme nedalyvauja asistentai (2 priedas).

Dėstytojų kvalifikacija yra tinkama numatomiems studijų rezultatams pasiekti:

programos dėstytojai pagal pedagoginio, praktinio, mokslinio, vadybinio darbo patirtį, kvalifikacijos tobulinimą ir amžių tenkina galimybes studijų programos rezultatams pasiekti (dėstytojų veiklos aprašymas – 3 priedas, 8 lentelė, psl. 14). Kolegijoje parengta dėstytojų atestavimo ir viešo konkurso organizavimo tvarka, dėstytojų pareigybių kvalifikacinių reikalavimų ir dėstytojų atestavimo tvarkos aprašas (2010-03-22 direktoriaus įsakymas Nr. V-135) ir Vilniaus kolegijos dėstytojų pareigybių kvalifikacinių reikalavimų aprašas (2010-03-22 direktoriaus įsakymas Nr. V-134). Visi nuolatiniai dėstytojai vykdantys *Biomedicininės diagnostikos* programą praėjo minėtas procedūras – t.y. buvo atestuoti pagal išsilavinimą ir jo atitikimą dėstomam dalykui, praktinio darbo patirtį, mokslo laipsnį bei pedagoginį vardą (14 psl.). Dauguma dėstytojų priskiriamų nuolatinių dėstytojų kategorijai, lygiagrečiai dirba

sveikatos priežiūros įstaigų laboratorijose, kas užtikrina pastovų ryšį tarp teorijos ir praktikos. Vizito metu patvirtinta, jog kasmet nagrinėjamos dėstytojų savianalizės ataskaitos, atliekami studentų nuomonės tyrimai apie dėstytojų kokybę, tokiu būdu pasiekiant dermę tarp dėstytojų kvalifikacijos ir besikeičiančių reikalavimų aukštojo mokslo sistemai bei rengiamų specialistų profesinei kompetencijai. Studentų baigiamiesiems darbams vadovauja Biomedicininės diagnostikos ir dietetikos katedros dėstytojai, iš kurių 8 yra mokslo daktarai, tačiau vizito metu apklausiant studentus paaiškėjo, jog tik profesinės veiklos praktikų vadovai parenkami įvertinus jų profesinę patirtį, meistriškumą ir profesinės veiklos praktikos turinį bei rezultatus, o baigiamiesiems darbams vadovaujantiems kolegijos dėstytojams, atsižvelgiantį studentų išsakytą nuomonę, trūksta aktyvesnio bendradarbiavimo su profesinės praktikos vadovais. Dėstytojai dalyvauja tarptautinėse dėstytojų mainų programose, tačiau pasigendama veikla – praktikoje dirbančių asmenų tobulinime (remiantis absolventų apklausa).

Dėstytojų skaičius yra pakankamas numatomiems studijų rezultatams pasiekti bei programoje dirbančių dėstytojų ir studentų skaičiaus santykis atitinka nustatytas normas: „Biomedicininės diagnostikos studijų programą įgyvendina 32 dėstytojai, iš kurių 25 nuolatiniai ir 7 kviestieji. Šios programos visų kursų studentų ir dėstytojų skaičiaus santykis – 3:1. Profesinės veiklos praktikos metu dviem studentams vadovauja vienas praktikos vadovas. Baigiamųjų darbų rengimo etape 1 vadovas vadovauja vidutiniškai 3-4 diplomantams” (14 psl.). Nedidelės studentų grupės dėstytojams suteikia galimybę daugiau dėmesio skirti kiekvienam studentui, efektyviau organizuoti mokymosi procesą. Taigi, galima teigti, jog studijų programoje dirba optimalus dėstytojų praktikų, mokslininkų, teoretikų kolektyvas.

Studijų programos *Biomedicininė diagnostika* vykdyme vertinamuoju laikotarpiu nebuvo ženklios dėstytojų kaitos. Ši aplinkybė užtikrina aktyvią studijų programos stebėseną ir efektyvų grįžtamąjį ryšį siekiant studijų programos rezultatų. Vertinamuoju laikotarpiu pailgėjus darbo stažui išaugo daugumos studijų programoje dirbančių dėstytojų pedagoginė patirtis. Per vertinamąjį laikotarpį stebimas aktyvus dėstytojų judumas akademiniam darbui užsienio šalių mokymo institucijose pagal *Erasmus* mainų programą – 35 procentai nuo visų nuolatinųjų dėstytojų dėstančių programoje buvo išvykusių akademiniam darbui, 17 dėstytojų – atvykusių akademiniam darbui į fakultetą (9 ir 10 lent. 16-17 psl.). Vizito metu paaiškėjo, kad fakulteto administracija turi ilgalaikę viziją ir planą esančiai situacijai pagerinti, todėl galima tikėtis, kad ateityje atvykstančių akademiniam darbui dėstytojų skaičius bus didesnis.

Kolegija sudaro sąlygas dėstytojų profesiniam tobulėjimui reikalingam programos vykdymui:

„studijų programoje dėstantys dėstytojai analizuojamu laikotarpiu (2008-2012 m.) tobulino dalykinę kvalifikaciją 984 val., pedagoginę kvalifikaciją 272 val., bendrųjų gebėjimų įgūdžius 784 val. Vienam programos dėstytojui per 3 metus kvalifikacijos tobulinimui tenka vidutiniškai 70 val.“ (16 psl.) Dėstytojai tobulino kvalifikaciją įvairiose Lietuvos ir užsienio šalių įstaigose bei mokymo institucijose organizuotuose seminaruose, kursuose, stažuotėse. Per vertinamąjį laikotarpį stebimas aktyvus dėstytojų dalyvavimas akademiniam darbui užsienio šalių mokymo institucijose bei kitos tarptautinės veiklos formos: dėstytojai skaito pranešimus tarptautinėse konferencijose, dalyvauja bendruose projektuose (apklausa vizito metu, 3 priedas, 9 lent.).

Aukštojoje mokykloje vykdomi moksliniai tyrimai, tiesiogiai susiję su analizuojama programa:

„studijų programoje dirbantys dėstytojai aktyviai dalyvauja ekspertinėje, konsultacinėje, organizacinėje veiklose, kas daro teigiamą įtaką studijų programos kaitai. Du dėstytojai dalyvavo kuriant Biomedicinos diagnostikos technologo rengimo standartą. Vykdam projektą VP1-2.2-ŠMM-08-V-01-001 „Europos kreditų perkėlimo ir kaupimo sistemos (ECTS) nacionalinės koncepcijos parengimas: kreditų harmonizavimas ir mokymosi pasiekimais grindžiamų studijų programų metodikos kūrimas bei diegimas“ penki dėstytojai dalyvavo kuriant studijų krypties kompetencijų plėtotės metodiką. Dėstytojai aktyviai atlieka mokslinius tyrimus, užsiima mokslo taikomąja veikla medicinos biologijos srityje; dauguma jų publikuoja savo mokslinės veiklos rezultatus leidiniuose“ (16 psl., 3 priedas – dėstytojų veiklos aprašymas). Tačiau, siektina, jog programos dėstytojai aktyviau dalyvautų Lietuvos ir tarptautinėse mokslo programose, o

studentai dalyvautų programos dėstytojų atliekamuose moksliniuose tyrimuose (vizito metu paaikškėjo tokio bendradarbiavimo trūkumas)

4. Materialieji ištekliai

Didžioji dalis Biomedicininės diagnostikos studijų vyksta Sveikatos priežiūros fakulteto patalpose. Šiai programai vykdyti fakultete studijoms yra įrengti specializuoti kabinetai, kuriuose sutelktos pagrindinės priemonės bei įranga. Šiose patalpose vyksta paskaitos, praktikumai, studentai turi galimybę atlikti savarankiško darbo užduotis. Studijų krypties dalykų „Klinikiniai biocheminiai tyrimai“, „Mikrobiologiniai tyrimai“, „Aplinkos cheminiai tyrimai“, „Imunologiniai tyrimai“, „Toksikologiniai tyrimai“ praktikumai vyksta specializuotose mokomosiose laboratorijose, kurios aprūpintos būtiniausia įranga, priemonėmis, reagentais, terpėmis ir turi pakankamą darbo vietų skaičių. Biomedicininės diagnostikos studijų programos, kai kurių dalykų studijoms naudojamos ir kitų kolegijos fakultetų laboratorijos, kabinetai ir juose esanti įranga bei priemonės: Elektronikos ir informatikos fakultete – elektronikos matavimų laboratorija; Agrotechnologijų fakultete – chemijos laboratorija. Dėstytojų darbo vietos įrengtos šalia mokomųjų kabinetų ir laboratorijų. Šiose patalpose yra kaupiamos metodinės priemonės, laboratorinių darbų ir praktikumų aprašymai bei įranga dalykų studijoms.

Dalis laboratorinių darbų atliekami ir socialinių partnerių bazėje, tuo tikslu organizuojamos studijos ir už fakulteto ribų. Biomedicininės fizikos dalykas, kurį studentai studijuoja Vilniaus universiteto specializuotoje bendrosios fizikos laboratorijoje, adaptuotoje sveikatos priežiūros specialistų rengimui. Bendrųjų klinikinių laboratorinių tyrimų ir Hematologinių tyrimų dalykų studijos vykdomos Respublikinės Vilniaus universitetinės ligoninės diagnostikos skyriaus laboratorijose, kuriose studentai gali naudotis moderniausia diagnostine įranga. Citologijos, histologijos ir histologinės technikos dalyką studentai studijuoja VŠĮ VU ligoninės Santariškių klinikų filialo Valstybinio Patologijos centro laboratorijose. Taigi patalpų programos vykdymui yra pakankamai.

Materialioji mokymo bazė yra pastoviai papildoma. Per vertinamąjį laikotarpį Biomedicininės diagnostikos studijų programoje įsigyta bei atnaujinta, laboratorinė įranga. Renovuota klinikinės biochemijos, mikrobiologijos laboratorijas. Įsigyti pagrindinių biocheminių rodiklių nustatymui būtini analizatoriai, nauji mikroskopai, kurie gali būti prijungiami prie kompiuterio, demonstruojant mikroorganizmų morfologines savybes auditorijai. Chemijos laboratorija papildyta indais, reagentais, testų rinkiniais.

Dėstytojais ir studentais turi galimybę pasinaudoti techninio personalo pagalba. Laborantai, dirbantys specializuotuose mokomuosiuose kabinetuose, laboratorijose, asistuoja dėstytojams ir studentams praktikumų metu, atliekant savarankiško darbo užduotis.

Vilniaus kolegijos biblioteka, tarpininkaujant Lietuvos mokslinių bibliotekų asociacijai, prenumeruoja elektronines duomenų bazes: EBSCO publishing, EMERALD Management eJournals Collection, Taylor & Francis, Oxford Reference online, Grove Art Online, Grove Music Online. Kolegijos biblioteka turėjo galimybę testuoti 29 duomenų bazes. Nuo 2012 metų biblioteka prenumeruoja elektroninių knygų kolekciją eBooks on EBSCO host ir MRU elektronines knygas lietuvių kalba.

Su suteiktu slaptažodžiu bibliotekos vartotojai gali prisijungti bei naudotis kai kuriomis prenumeruojamomis elektroninėmis duomenų bazėmis per internetą ne tik iš bibliotekų, bet ir iš nuosavų kompiuterių namuose.

2011 metais kolegijos biblioteka prenumeravo 278 pavadinimus periodinių leidinių. Biomedicininės diagnostikos studijų programos dalykų studijoms bibliotekoje yra sukaupti vadovėliai/mokomosios knygos, žodynai/žinynai, žurnalai. Studijų krypties leidinių skaičiaus yra pakankamas.

Studentai gali naudotis programos dėstytojų parengta metodine medžiaga: paskaitų pateiktimis – skaidrėmis, paskaitų konspektais, kursinių, namų darbų aprašais. Šia metodine medžiaga studentai aprūpinami paskutiniaisiais metais.

Duomenų bazių ir leidinių skaičius yra pakankamas ir nuolat atnaujinamas. Metodiniai ištekliai (vadovėliai, knygos, periodika, duomenų bazės) yra prieinami ir tinkami vykdyti studijų programą.

„Savianalizės“ pateikta medžiaga leidžia manyti apie VK bibliotekos įtikinamą pajėgumą sudaryti studentams galimybes naudotis jose sukaupta informacija tiesiogiai ir, taip pat, virtualiu būdu. Gausios mokslinės bei edukacinės literatūros, esančios pasaulio virtualinėje erdvėje prieinamumą užtikrina palyginti geras kolegijos bibliotekų aprūpinimas kompiuteriais ir jų prenumeruojamos elektroninės duomenų bazės. Teigiama, kad studentai gali naudotis internetu bendrabučiuose ir fakulteto kompiuterizuotose laboratorijose.

Vizito metu paaiškėjo, kad kolegijos bibliotekoje mažoka specialybės dalykų literatūros užsienio kalba, ką atspindi ir studentų baigiamųjų darbų literatūros sąrašas, kur minimas vos vienas kitas nelietuviškas leidinys. Studentai minėjo, kad dažnai naudojasi ir kitų bibliotekų paslaugomis, ypač Lietuvos medicinos bibliotekos.

5. Studijų eiga ir jos vertinimas

Stojantiesiems į studijų programą reikalavimai pateikiami aiškiai, dera su teisės aktais. Kasmet didėja dalyvaujančiųjų per pagrindinį priėmimą į *Biomedicinos diagnostikos* studijų programą studentų priėmimo konkursinio balo vidurkis ir visų pageidavimų į šią studijų programą skaičius, o tai rodo vis didėjančią studentų motyvaciją studijų programos pasirinkimui ir pačios studijų programos populiarumą absolventų tarpe.

Savianalizėje išanalizuota priėmimo į studijas tvarka, konkursiniai balai, „nubyrėjimo“ rodikliai ir priežastys, studentų pažangos rodikliai, ir tai rodo studijų programos rengėjų rūpestį stojančiaisiais, jų studijomis ir motyvacija.

Krūvis tiek studijų metu, tiek ir darbo savaitės bėgyje išdėstytas tolygiai – viso semestro metu yra tarpinių atsiskaitymų, kurie sesijos metu mažina darbo krūvį. Komisija vizito metu susidarė nuomonę, kad toks studijų planas yra priimtinas ir studentams, ir dėstytojams.

Nuotolinio mokymo sistema fakultete dar nėra pilnai įdiegta. Vizito metu apie 40-50% dėstytojų pasisakė, kad yra paruošę savo dėstomo dalyko dalį medžiagos nuotolinėje mokymosi erdvėje. Labai gerai, kad kolegija yra pasirinkusi vieną nuotolinio mokymosi erdvę *Moodle*, bet kol kas nei vienas studijų programos dalykas *Biomedicininės diagnostikos* studijų programoje nėra pilnai paruoštas mokymuisi nuotoliniu būdu. Pagrindine priemone paskaitų medžiagos platinimui tiek studentai, tiek ir fakulteto administracija nurodo kaip elektroninio pašto dėžutę. Susitikimo metu taip pat buvo pažymėta, kad studentai aktyviai naudojami proga asmeniškai konsultuoti su paskaitų.

Siekiant pagerinti studijų kokybę, fakulteto administracija organizuoja studijas taip pat ir už fakulteto ribų. Tokios išskirtinės sąlygos studentams buvo suteiktos pasinaudojant sutartimis su socialiniais partneriais ir be jokios abejonės tai turėjo neigiamą įtaką gerinant studijų kokybę, bet taip pat labai svarbu suderinti studijų programą ir fakulteto ribose. Kaip vieną trūkumą studentai išvardino užsienio kalbos (anglų ir rusų) trūkumus, kur jie galėtų būti suskirstyti į atskiras grupes pagal lygį. Studijų proceso metu nuoseklaus užsienio kalbos dėstymui užtikrinti būtina skirti daugiau laiko ir vieno semestro krūvis šiuo atveju gali būti nepakankamas. Taip pat studentai paminėjo, kad ir baigiamojo darbo paruošimui jie norėtų skirti daugiau dėmesio. Pasak studentų, darbo krūvį minėtiems studijuojamiems dalykams galima būtų išplėsti bendrųjų koleginių studijų dalykų sąskaita.

Komisijos nuomone studentai yra patenkinti studijų sistema, bet nepaisant to, kad studentams teikiama pastovi akademinė parama jie vangiai renkasi galimybę mokytis pagal individualų studijų planą – vertinamu laikotarpiu kolegija tokių pageidavimų neturėjo.

Studentai išsakė nuomonę, kad labai džiaugiasi turėdami išskirtines galimybes atlikti mokslinę praktiką, kur ir atlieka savo mokslinius tiriamuosius darbus. Priimančiose institucijose jie taip pat gali būti įtraukti į mokslinę veiklą.

Studentai gana pasyviai dalyvauja judumo programose: kasmet vidutiniškai 3 (14 per 5 metus) studentai išvyksta į užsienį pagal mainų programas ir panašus skaičius (15 per 5 metus) užsienio studentų kasmet atvyksta į SPF studijuoti *Biomedicininės diagnostikos* studijų programoje. Šis judumo aspektas kontrastuoja su ES švietimo strategijos tikslu, kur pagal Bolonijos deklaraciją „Europos aukštojo mokslo erdvė“ 2020m. apie 20% absolventų turi būti dalyvavę mainų programoje.

Studentų judumas savianalizėje pabrėžiamas kaip vienas studijų programos eigos silpnųjų, džiugina kad fakulteto administracija turi viziją ir konkretų planą kaip paskatinti tiek atvykstančių, tiek ir išvykstančių studentų judumą, todėl viliamės, kad ateityje šie skaičiai nebekels nerimo fakulteto administracijai. Susitikimo metu studentai pažymėjo, kad didžiausias mainų programos trūkumas jiems yra tas, kad vizito metu išklaustų dalykų grįžus neužskaito, todėl tenka atsiskaityti ir praleisto semestro studijų dalykus.

Savianalizės suvestinėje teigiama, kad: „25. Įstojusieji į studijų programos *Biomedicininė diagnostika* pirmą kursą, prieš prasidedant studijoms, dalyvauja „Fuksų“ vasaros stovykloje, kurioje studijų programų kuratoriai, skyrių vedėjai, *Biomedicininės diagnostikos* studijų programos vyresnių kursų studentai, supažindina su studijų programa, jos įgyvendinimo ypatumais. Studijų metu dalykų dėstytojai pristato savo dėstomo dalyko tikslą ir numatomus rezultatus, susiedami su studijų programos rezultatais“. Minėta stovykla prieš mokslo metus supažindinanti studentus su socialine aplinka yra neabejotinas privalumas, bet vizito metu per susitikimą su studijų programos dėstytojais nei vienas dėstytojas (-a) negalėjo plačiau papasakoti komisijai apie savo veiklą „Fuksų“ vasaros stovyklos metu.

Studentai labai patenkinti palaikomais šiltais santykiais su dėstytojais bei fakulteto administracija. Savianalizės suvestinėje teigiama, kad: „54. Per pastaruosius penkerius metus susiformavo stabilus *Biomedicininės diagnostikos* studijų programoje dirbančių dėstytojų kolektyvas (2 priedas). Studijų programoje dirbančių dėstytojų amžiaus vidurkis 51 metai.“, o jauniausi dėstytojai yra 35-39m. (2) amžiaus ir „57. Studijų programos *Biomedicininė diagnostika* vykdyje vertinamuoju laikotarpiu nebuvo ženklios dėstytojų kaitos. Ši aplinkybė užtikrino aktyvią studijų programos stebėseną ir efektyvų grįžtamąjį ryšį siekiant studijų programos rezultatų“. Stabilus kolektyvas yra didelis privalumas, bet kolegijai taip pat svarbu ugdyti ir jaunuosius mokslininkus – būsimus pedagogus, todėl kolektyve pravartu būtų turėti bent vieną jaunesnį narį.

Studentų pasiekimų vertinimo sistema yra aiški ir viešai prieinama. Vizito metu tiek dėstytojai tiek studentų grupė yra paminėjusi, kad iškilus klausimams dėstytojai visada plačiau pakomentuoja kokie yra atitinkamų užduočių tikslai ir kokio rezultato jie tikisi. Baigiamojo darbo apipavidalinimui aukštojo mokslo institucijos absolventai turi sugebėti kritiškai vertinti analizuojamą situaciją ir mokėti sisteminti informaciją, todėl literatūros apžvalga dažnu atveju galėtų būti išsamesnė ir apžvelgianti didesnę kiekį literatūros šaltinių.

Susitikimo metu *Biomedicininės diagnostikos* studijų programos absolventai prisipažino, kad jiems juntamas išlyginamųjų studijų trūkumas: dauguma dirba medicininių tyrimų laboratorijose ir tokia profesinė veikla pilnai atitinka programos vykdytojų lūkesčius, bet platesnės karjeros galimybės minėtos studijų programos absolventams yra gana ribotos.

6. Programos vadyba

Savianalizės suvestinėje pateikta Programos vadybos skyriaus informacija yra aiški, išsamiai aprašyta kolegijos vidinės studijų kokybės vadybos sistema, paskirstyta atsakomybė už analizuojamos studijų programos įgyvendinimą ir priežiūrą, sprendimų priėmimą. Studijų programos komiteto nariai, dalyvaudami Biomedicininės diagnostikos ir dietetikos katedros

posėdžiuose, turi galimybę įvairiais studijų programos kokybės klausimais diskutuoti su analizuojamoje studijų programoje dirbančiais dėstytojais, kas užtikrina efektyvų grįžtamąjį ryšį tarp komiteto narių ir dėstytojų, asmeniškai atsakingų už savo dėstomo dalyko turinį, studijų metodus, naudojamas priemones, metodinę medžiagą, dalyko rezultatų vertinimą. Studentai per savo atstovą studijų komitete dalyvauja užtikrinant efektyvų grįžtamąjį ryšį apie studijų turinį, studijų organizavimą ir jos vertinimą, studentų lūkesčius. Vizito metu išryškėjo, kad sprendimų priėmimo dalyvauja studentai, dėstytojai, studijų programos komiteto nariai, administracijos atstovai.

Savianalizės suvestinėje teigiama, kad periodiškai renkami ir analizuojami duomenys, vykdant tyrimus apie studijų programos ir atskirų dalykų įgyvendinimą, analizuojamos studentų nuostatos, vertybės, motyvacija studijoms, kritinis mąstymas, „nubyrėjimo“ priežastys, absolventų įsidarbinimas. Kasmetinėje fakulteto ataskaitoje įvertinama studentų skaičiaus kaita, priėmimo rodikliai, studentų pažanga ir pasiekimai, studentų ir dėstytojų judumas, dėstytojų profesinis tobulėjimas, mokslo taikomoji veikla, materialieji ištekliai, parama studentams, ryšiai su partneriais Lietuvoje bei užsienio šalyse. Duomenys sukaupti dalykų vertinimo žiniaraščiuose (semestrinės pažangumo suvestinės, galutinė pažangumo suvestinė), kvalifikavimo komisijų darbo protokoluose, ataskaitose, baigiamųjų darbų įvertinimo suvestinėse, statistinėse, studentų judumo ataskaitose, kolegijos direktoriaus, fakulteto dekanato įsakymuose, bendruomenės, dekanato, katedros, studijų programos komiteto protokolų nutarimuose, studijų tvarkaraščiuose, bendradarbiavimo sutartyse, studentų asmens bylose. Sukaupta informacija padeda vykdyti stebėseną, užtikrinti studijų programos kokybę.

Labai išsamiai atskleistas vidinis analizuojamos studijų programos kokybės vertinimas, kuris vykdomas keturiais aspektais: indėlių, studijų proceso, rezultatų, pasekmės. Analizuojant studijų programos kokybės vertinimo *indėlių ir pasekmės aspektus*, aprašyti posričiai, kriterijai, rodikliai, periodiškumas, informacijos viešinimas, efektyvumas.

Savianalizės suvestinės *Programos sandara* srityje nurodoma, kad, atsižvelgiant į 2010 m. tarptautinių ekspertų pasiūlymus, siekiant išryškinti biomedicinos diagnostikos technologui būtinas kompetencijas Europiniame kontekste, koreguojant studijų planą buvo įtraukti nauji studijų dalykai – *Žmogaus genetiniai tyrimai, Molekuliniai biologiniai tyrimai*. Kokybės vadybos temos sudėtos į savarankišką studijų dalyką *Kokybės vadyba*. Dalykų: *Imunologiniai tyrimai, Mikrobiologiniai tyrimai, Aplinkos cheminiai tyrimai, Klinikiniai biocheminiai tyrimai, Visuomenės sveikata, Taikomieji tyrimai ir statistika turinys*, koreguotos temos, pavadinimai, apimtis. Atsisakyta atskiro studijų dalyko *Epidemiologija ir infektologija*. Pokyčiai yra pakankami, veiksmingai panaudojami tobulinant studijų programą (pagrinde apima veiklos sritį *programos sandara*), bet savianalizės suvestinėje Programos vadybos srityje šis kriterijus neatskleistas.

Savianalizės suvestinėje teigiama, kad sistemingai taikant studijų programos kokybės vertinimo ir gerinimo procedūras, kuriose dalyvauja visi socialiniai dalininkai, analizuojamuoju laikotarpiu stebimos studijų programos populiarumo, paklausos didėjimo, stojančiųjų į studijų programą aukštesni konkursiniai balai, didesnės motyvacijos studijoms, absolventų pasirengimo darbui tendencijos. Studentų ir dėstytojų, absolventų, socialinių partnerių bendravimas ir bendradarbiavimas su studijų programos komitetu, komandinis darbas, grįžtamasis ryšys yra studijų programos tobulinimo ir kokybiško realizavimo pagrindas. Vizito metu pastebėta, kad visi socialiniai dalininkai turi informaciją apie studijų programos tobulinimo pokyčius, dalyvauja baigiamajame etape (konsultuoja studentus, rengiant baigiamuosius darbus), bet pokalbiuose išryškėjo, nepakankamas baigiamųjų darbų vadovų dėmesys metodologiniam darbų vadovavimui.

Savianalizės suvestinėje akcentuojama, kad pagrindinis studijų kokybės užtikrinimo elementas yra savianalizė, kurios procese dalyvauja visas akademinis personalas, studentai, absolventai, socialiniai partneriai, kiti bendruomenės nariai. Tai leidžia sistemingai vykdyti visapusišką studijų programos stebėseną, naudojamų vidinio kokybės užtikrinimo priemonių

veiksmingumą. Vizito metu pokalbiuose atskleista informacija patvirtino, kad naudojamos vidinio kokybės užtikrinimo priemonės yra veiksmingos.

III. REKOMENDACIJOS

1. Studijų rezultatus, dalykų studijų rezultatus labiau grįsti profesine veikla, jos išskirtinumu ir, jei tai originali programa Lietuvoje (2 dalies 2 stiprybė), turi būti plačiai nurodomos ir aiškiai išdėstomos tos originaliosios kompetencijos.
2. Rengiant dalykų aprašus, daugiau orientuotis į profesinius gebėjimus.
3. Tobulinti baigiamųjų darbų metodologinį vadovavimą: a) reikalauti, kad būtų kokybiškiau atliekama ir išpildoma tiriamoji dalis, panaudojant statistinius metodus; b) baigiamųjų darbų reikalavimuose naudotos literatūros sąrašus papildyti privalomais užsienio kalbos šaltiniais.
4. Sumažinti su Biomedicininės diagnostikos programa besidubliuojančius dalykus (temas).
5. Anglų kalbos užsiėmimai turėtų vykti mažiausiai bent 2 semestrus, stiprinant tiek bendrąją, tiek profesinę kalbą.
6. Kolegijos bibliotekoje reikėtų papildyti specialybės dalykų literatūros užsienio kalba išteklius.

IV. SANTRAUKA

Programos tikslai ir studijų rezultatai

Srities stiprybės: Numatomi studijų rezultatai yra apibrėžti, aiškūs.

Srities silpnybės: Studijų rezultatus, dalykų studijų rezultatus, dalykų turinį susieti su programos tikslu.

Programos sandara

Srities stiprybės: Programos sandara tenkina teisės aktų reikalavimus. Programa originali Lietuvoje, derinami biomedicininės diagnostikos dalykai.

Srities silpnybės: Biomedicininės diagnostikos programos dalyko „Biomedicininė fizika“ kreditų skaičius turėtų būti didesnis. Daugoka bendrųjų koleginių studijų dalykų. Užsienio kalbos turėtų būti daugiau, bent du semestrus. Pasirenkamieji dalykai neturėtų būti iš privalomųjų dalykų sąrašo (paaiškėjo vizito metu). Kai kurių gana artimų dalykų ("Anatomija" - 4 kr., "Fiziologija" - 3 kr., ir "Patologinė anatomija ir fiziologija" - 5 kr., "Klinikinė patologija ir medicininės procedūros" - 7 kr.) yra nemažai kreditų, todėl sanduose kai kurios temos dubliuoja vienas kitą.

Personalas

Pagrindinės srities stiprybės: Studijų programoje dirba optimalus dėstytojų praktikų, mokslininkų, teoretikų kolektyvas, atitinkantis teisės aktų reikalavimus. Studijų programoje stebimas aktyvus dirbančių dėstytojų profesinis tobulėjimas, dėstytojų dalyvavimas akademiniam darbui užsienio šalių mokymo institucijose. Studijų programoje dėsto ir dėstytojai, pakviesti iš užsienio aukštųjų mokyklų.

Pagrindinės srities silpnybės: Programos vykdyme nedalyvauja asistentai. Programos dėstytojai neaktyviai dalyvauja Lietuvos ir tarptautinėse mokslo programose ir studentai nedalyvauja programos dėstytojų atliekamuose moksliniuose tyrimuose.

Materialieji ištekliai

Srities stiprybės: Fakultete atnaujinta mokomoji ir praktinė laboratorinė įranga. VK biblioteka turi prieigą prie daugelio pagrindinių mokslinių bibliotekų elektroninių bazių.

Srities silpnybės: Nėra gausi dėstytojų pateikiama mokomoji medžiaga pateikiama studentams internetiniame puslapyje. Kolegijos bibliotekoje mažoka specialybės dalykų literatūros užsienio kalba.

Studijų eiga ir jos vertinimas

Srities stiprybės: Priėmimo į studijas tvarkos, konkursinio balo ir „nubyrėjimo“ priežasčių analizavimas studijų metu. Draugiška, kūrybinga, skatinanti atmosfera katedroje ir fakultete tarp studentų, katedros ir kitų dėstytojų bei fakulteto administracijos.

Srities silpnybės: Nors kolegija ir yra formaliai įteisinusi studijų rezultatus, kuriuos studentai įgyja dalyvaudami mainų programose, bet susitikimo su studentais metu paaiškėjo, kad studentams nesudarytos galimybės gauti įvertinimus ir studijų rezultatus priimti pripažintais, kuriuos studentai įgyja dalyvaudami mainų programoje. Skatintinas aktyvesnis studentų dalyvavimas judumo programose, glaudus ryšys tarp atvykstančių studentų ir dėstytojų iš užsienio atliekant bendras pedagogines praktikas.

Programos vadyba

Srities stiprybės: Nuoseklus kokybės valdymas ir stebėseną, periodiškai renkama ir analizuojama informacija apie programos įgyvendinimą; Aiškiai paskirstyta atsakomybė už programos įgyvendinimą ir priežiūrą, sprendimų priėmimą.

Srities silpnybės: Programos vadybos srityje neatskleista, kaip išorinio vertinimo rezultatai veiksmingai panaudojami tobulinant studijų programą.

APIBENDRINAMASIS ĮVERTINIMAS

Vilniaus kolegijos studijų programa *Biomedicininė diagnostika* (valstybinis kodas – 653B81001) vertinama teigiamai.

Eil. Nr.	Vertinimo sritis	Srities įvertinimas, 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)

Grupės vadovas: Doc. dr. Arvydas Martinkėnas

Doc. dr. Loreta Bagdonaitė

Grupės nariai:

Danguolė Grūnovienė

Jonas Bartlingas

Darius Varanius