



STUDIJŲ KOKYBĖS VERTINIMO CENTRAS

---

**KLAIPĖDOS VALSTYBINĖS KOLEGIJOS (KVK)  
KETINAMOS VYKDYTI STUDIJŲ PROGRAMOS  
PROGRAMŲ SISTEMOS**

**VERTINIMO IŠVADOS**

Ekspertų grupė:

1. Dr. Kristina Bepalova (grupės vadovė), akademinės bendruomenės atstovė
2. Ingrida Morkevičienė, akademinės bendruomenės atstovė
3. Matas Zaloga, akademinės bendruomenės narys, studentų atstovas

Vertinimo koordinatore – Greta Misevičiūtė

## DUOMENYS APIE PROGRAMĄ

Studijų programos pavadinimas	Programų sistemos
Studijų krypčių grupė (-ės)	Informatikos mokslai (B)
Studijų kryptis (-ys)	Programų sistemos B03
Studijų programos rūšis	Koleginės studijos
Studijų pakopa	Pirmoji studijų pakopa
Studijų forma (trukmė metais)	Nuolatinės studijos, 3 m.
Studijų programos apimtis kreditais	180
Suteikiamas laipsnis ir (ar) profesinė kvalifikacija	Informatikos mokslų profesinis bakalauras

## Turinys

I. ĮŽANGA.....	3
II. PROGRAMOS ANALIZĖ.....	5
2.1. STUDIJŲ TIKSLAI, REZULTATAI IR TURINYS .....	5
2.2. MOKSLO (MENO) IR STUDIJŲ VEIKLOS SĄSAJOS.....	10
2.3. STUDENTŲ PRIĖMIMAS IR PARAMA .....	12
2.4. STUDIJAVIMAS, STUDIJŲ PASIEKIMAI IR ABSOLVENTŲ UŽIMTUMAS .....	15
2.5. DĖSTYTOJAI.....	17
2.6. STUDIJŲ MATERIALIEJI IŠTEKLIAI.....	18
2.7. STUDIJŲ KOKYBĖS VALDYMAS IR VIEŠINIMAS .....	20
III. REKOMENDACIJOS.....	22
IV. APIBENDRINAMASIS ĮVERTINIMAS .....	24

## I. ĮŽANGA

Klaipėdos valstybinės kolegijos (toliau – KVK) ketinamą vykdyti pirmosios pakopos studijų programą Programų sistemos (toliau – PS) vertino Studijų kokybės vertinimo centro (toliau – SKVC) ekspertų grupė, kurią sudarė: dr. Kristina Bėspalova, Ingrida Morkevičienė ir studentų atstovas Matas Zaloga.

Ketinamos vykdyti studijų programos vertinimo išvadų tikslas – pateikti programos analizę ir kokybinį vertinimą pagal šias vertinamąsias sritis: studijų tikslai, rezultatai ir turinys, mokslo (meno) ir studijų veiklos sąsajos, studentų priėmimas ir parama, studijavimas, studijų pasiekimai ir absolventų užimtumas, dėstytojai, studijų materialieji ištekliai bei studijų kokybės valdymas ir viešinimas.

Vertinant ketinamą vykdyti studijų programą ekspertų grupė vadovavosi:

1. LR mokslo ir studijų įstatymu (suvestinė redakcija nuo 2025-09-01). Prieiga per internetą: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C595FF45F869/asr>
2. Lietuvos kvalifikacijų sandaros aprašu (suvestinė redakcija nuo 2019-07-26). Prieiga per internetą: <https://www.e-tar.lt/portal/fr/legalAct/TAR.BC967702800C/asr>
3. Studijų pakopų aprašu (suvestinė redakcija nuo 2020-10-15). Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/d32e4f70ad0811e68987e8320e9a5185/asr>
4. Bendrųjų studijų vykdymo reikalavimų aprašu (suvestinė redakcija nuo 2023-09-01). Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/a4caf862ced511e6a476d5908abd2210/asr>
5. Informatikos mokslų studijų kryptių grupės aprašu (2022-12-21 Nr. V-1995). Prieiga per internetą: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/7b24f5b0812b11ed8df094f359a60216>
6. Ketinamų vykdyti studijų programų vertinimo metodika (V-149, Suvestinė redakcija nuo 2025-04-17). Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/5343ad922c0e11ea8f0dfdc2b5879561/asr>

PS programos vertinimas vyko dviem etapais. Pirmiausiai ekspertų grupė analizavo ketinamos vykdyti studijų programos aprašą, pateiktus priedus, bei kitą viešai skelbiamą informaciją. 2025 m. rugsėjo 22 d. vyko ekspertų grupės vizitas į KVK. Ekspertai susitiko su KVK administracijos atstovais, ketinamos vykdyti programos aprašo rengėjais, numatomais programos dėstytojais, socialiniais partneriais, susipažinta su materialine baze. Vizito metu ekspertai KVK atstovų paprašė per keturias darbo dienas pateikti patikslintus numatomų studijų programos dėstytojų gyvenimo aprašymus, juos papildant dėstytojų išsilavinimo informacija. Taip pat ekspertai paprašė pateikti ketinamos vykdyti studijų programos studijų planą xls formatu bei šiuos dokumentus: KVK taikomosios mokslo veiklos valdymo tvarką; KVK mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtos (MTEP) prioritetus bei tematikas; KVK dėstytojų etatinio darbo krūvio sudarymo tvarkos aprašą. Vizito pabaigoje buvo pateikti pirminiai ekspertų grupės pastebėjimai. Vizito metu paprašyti dokumentai ekspertams buvo pateikti.

Ekspertai parengė ketinamos vykdyti studijų programos vertinimo išvadų projektą, kuriame išdėstė rekomendacijas, į kurias studijų programos rengėjai turi atsižvelgti per 10 d. d. nuo vertinimo išvadų projekto gavimo dienos. Į dalį pateiktų rekomendacijų kolegija atsižvelgė.

## II. PROGRAMOS ANALIZĖ

### 2.1. STUDIJŲ TIKSLAI, REZULTATAI IR TURINYS

*Vertinamoji sritis analizuojama pagal šiuos rodiklius:*

- *Programos tikslų ir studijų rezultatų atitikties visuomenės ir (ar) darbo rinkos poreikiams įvertinimas.*

Programos apraše nurodoma, jog PS studijų programos tikslas – ugdyti specialistus, gebančius profesionaliai kurti, diegti ir palaikyti programų sistemas, taikant šiuolaikines technologijas ir programinės įrangos kūrimo principus, efektyviai sprendžiant su programų sistemų kūrimu susijusius iššūkius, nuolat tobulinant savo įgūdžius, dirbant tiek savarankiškai, tiek komandose, laikantis profesinių, etinių ir teisinių standartų.

Akcentuojama, jog formuluojant PS studijų programos tikslą ir rezultatus, atsižvelgta į Klaipėdos ekonominės plėtros strategiją 2030, Lietuvos pažangos strategiją „Lietuva 2030“ bei Lietuvos klasterių plėtros koncepciją, programa sudaryta atsižvelgiant į ACM, IEEE ir EQANIE rekomendacijas. Programos aprašo 5 puslapyje nurodoma, jog PS tikslas ir studijų rezultatai atitinka Europos kvalifikacijų sąrangos penktąjį lygį, nors ketinama vykdyti koleginei studijų programa turi atitikti Europos kvalifikacijų sąrangos šeštąjį lygį.

Siekiant pagrįsti ketinamos vykdyti studijų programos poreikį KVK išanalizavo tarptautinius ir nacionalinius strateginius dokumentus, darbo rinkos statistinius rodiklius. Programos apraše minimos 2023 m. vykdytos apklausos rezultatai nėra aktualūs, nes jie pateikia 2025 m. prognozuojamą, o ne šiuo metu esantį IRT specialistų poreikį. Programos apraše minima, jog PS studijų programos poreikio darbo grupė susitiko su įmonių atstovais, kuriose dirba KVK *Informatikos* studijų programos absolventai bei praktikas atlieka studentai. Įmonių atstovai patvirtino specialistų, gebančių projektuoti, programuoti ir testuoti programų sistemas, poreikį. Susitikimo su socialiniais partneriais metu taip pat buvo išsakytas programuotojų poreikis regione. Įmonių atstovai pasisakė, kad šių specialistų trūksta ir jie pasirengę PS studijų programoje besimokantiems studentams suteikti praktikų vietas ir vėliau juo įdarbinti.

- *Programos tikslų ir studijų rezultatų atitikties institucijos misijai, veiklos tikslams ir strategijai įvertinimas.*

KVK misija – vykdyti kokybiškas aukštojo mokslo studijas, grindžiamas profesionalia praktika, taikomaisiais moksliniais tyrimais ir eksperimentine plėtra, ir sudaryti sąlygas asmenims mokytis visą gyvenimą. 2024-2026 m. strateginiame veiklos plane numatytas strateginis tikslas – rengti aukštos kvalifikacijos specialistus, plėtoti taikomąją mokslo veiklą ir tenkinti šalies ir regiono vystymosi poreikius. Ketinamos vykdyti programos rengėjai akcentuoja, kad PS studijų programos tikslas ir studijų rezultatai atitinka KVK strategijoje numatytus uždavinius: plėtoti veiksmingą bendradarbiavimą su suinteresuotomis šalimis, tenkinant jų poreikius, lūkesčius ir reikalavimus, užtikrinti mokymosi visą gyvenimą sąlygas, tobulinti studijų kokybę, užtikrinti studijų turinio atitikimą darbo rinkos poreikiams, kokybišką studentų

profesinę praktiką, inovatyvių mokymo(-si) metodų plėtojimą, studijų tarptautiškumo plėtojimą ir kitus studijų kokybės elementus.

PS studijų programą numatoma vykdyti Technologijų fakulteto Informatikos ir elektros inžinerijos katedroje, kurioje vykdomos keturios studijų programos, iš kurių trys priklauso Informatikos studijų krypties grupei. PS tikslas – parengti specialistus, turinčius žinių ir praktinių įgūdžių programų sistemų kūrimo, diegimo ir palaikymo srityse.

PS studijų programos tikslas ir studijų rezultatai siejasi su KVK strateginiais tikslais.

- *Programos atitikties teisės aktų reikalavimams įvertinimas.*

Programos apraše nurodoma, jog PS studijų programa parengta vadovaujantis Lietuvos Respublikos mokslo ir studijų įstatymu, Bendrųjų studijų vykdymo reikalavimų aprašu bei Informatikos mokslų studijų krypties grupės aprašu. Programos tikslas ir studijų rezultatai atitinka Europos aukštojo mokslo kvalifikacijų sąrangos pirmąją studijų pakopą ir Europos kvalifikacijų sąrangos šeštąjį lygį, nors programos aprašo 5 puslapyje buvo rašoma, jog PS tikslas ir studijų rezultatai atitinka Europos kvalifikacijų sąrangos penktąjį lygį.

PS studijų programa ketinama vykdyti nuolatine studijų forma. Studijų programos apimtis – 180 studijų kreditų, krypties studijų rezultatams pasiekti skirta 174 kreditai, bendra numatytų praktinių apimtis sudaro 36 kreditai, baigiamajam darbui skirta 12 kreditų, 6 kreditai skirti studento laisvai pasirenkamiems dalykams. Programos apimtis kreditais atitinka LR teisės aktų reikalavimus keliamus pirmosios pakopos koleginių studijų programoms.

PS studijų programos tikslas pasiekiamas per studijų programos rezultatus, suskirstytus į penkias grupes – Žinios ir jų taikymas; Gebėjimai vykdyti tyrimus; Specialieji gebėjimai; Socialiniai gebėjimai; Asmeniniai gebėjimai. PS studijų programoje numatyti studijų rezultatai yra tapatūs Informatikos mokslų studijų krypties grupės apraše nurodytiems visų informatikos mokslų studijų krypties bendriesiems bei programų sistemų studijų krypties koleginių studijų rezultatams. Todėl PS programa pasižymi išskirtinumu stoka, programos aprašas neatskleidžia, kuo ši programa išsiskirs nuo kitų panašių programų Lietuvoje, bus vertinga bei patraukli būsimiems studentams, darbdaviams ir partneriams.

Informatikos mokslų studijų krypties grupės aprašas numato, kad viena iš žinių sričių sudaranti šios krypties studijų žinių branduolį yra aukštoji matematika. Vizito metu KVK atstovai teigė, kad matematikos temos yra integruotos į atskirus studijų dalykus, pvz. reikiamos matematikos žinios yra dėstomos studijų dalyke “Duomenų struktūros ir algoritmai”. Peržiūrėjus šio ir kitų studijų dalykų aprašus nepavyko išskirti temų, kuriose studentams yra dėstomos aukštosios matematikos temos.

Informatikos mokslų studijų krypties grupės apraše numatytas reikalavimas, jog į kolegines studijas turi būti įtraukti tiriamieji darbai, studijos turi remtis žinių ir įgūdžių taikymu praktikoje bei bendrųjų, per praktinę veiklą įgyjamų socialinių ir asmeninių gebėjimų ugdymu. Programos apraše, neskaitant baigiamojo darbo, pavyko rasti tik kursinius ir projektinius studentų darbus, kurie yra orientuoti į studento teorinių ir praktinių žinių taikymą, o ne į tyriminių gebėjimų plėtojimą. Papildomo tiriamojo darbo įtraukimas į studijų procesą sudarytų sąlygas stiprinti studentų dalyvavimą MTEP veiklose.

Informatikos mokslų studijų krypties grupės apraše minima, jog svarbus informatikos studijų aspektas yra tarptautiškumas, todėl rekomenduojama kelis studijų modulius (dalykus) vykdyti anglų kalba, kviesti užsienio dėstytojus skaityti paskaitas, skatinti tarptautinį ilgalaikį ir

trumpalaikį atvykstantį ir išvykstantį studentų judumą. Programos apraše nėra minima, kad KVK planuoja studijų dalykus vykdyti anglų kalba.

Informatikos mokslų studijų krypties grupės apraše minima, jog programų sistemų studijų krypties pagrindinės žinios yra susijusios su reikalavimais programų sistemoms, programų sistemų projektavimu, konstravimu, testavimu, priežiūra, konfigūracijos valdymu, kokybe, programų sistemų inžinerijos valdymu, procesu, modeliais ir metodais, profesine praktika ir ekonomika. Šiuolaikinė programų sistemų inžinerija glaudžiai susijusi ne tik su technologiniais, bet ir su ekonominiais bei vadybiniais aspektais. Kuriant, diegiant, prižiūrint programų sistemas, sprendimai dažnai priklauso nuo finansinių, organizacinių ir verslo veiksnių. Todėl rekomenduojama į PS studijų programos studijų planą įtraukti ekonomikos ir vadybos studijų dalyką, nes šios žinios yra būtinos siekiant, kad absolventai gebėtų priimti pagrįstus sprendimus ir efektyviai veikti profesinėje aplinkoje.

- *Programos studijų tikslų, studijų rezultatų, mokymo (-si) ir vertinimo metodų suderinamumo įvertinimas.*

Programos apraše teigiama, jog PS studijų programos tikslas, studijų rezultatai ir dalykų studijų rezultatai suderinti tarpusavyje pagal seką: programos tikslas → studijų programos studijų rezultatas → dalyko studijų rezultatas → mokymo(si) metodai → vertinimo metodai. Dalykų aprašuose numatyti ir studijų metu taikomi mokymo(-si) metodai parenkami pagal studijų rezultatus. Studijų dalykų aprašuose nurodyti dalyko studijų rezultatai, studijų metodai ir studento pasiekimų vertinimo metodai, pateikti dalyko studijų rezultatų vertinimo kriterijai. Analizuojant studijų dalykų aprašus buvo pastebėti šie netikslumai:

1. programos aprašo 1 lentelėje rašoma, kad 2.1. numatomas programos studijų rezultatas turi sąsają su studijų dalyku "Programų sistemų inžinerija", tačiau studijų dalyko apraše ši sąsaja nėra numatyta;
2. programos aprašo 1 lentelėje rašoma, kad 3.2. numatomas programos studijų rezultatas turi sąsają su studijų dalyku "Didieji duomenys ir duomenų analitika", tačiau studijų dalyko apraše ši sąsaja nėra numatyta, sąsaja numatyta su 3.3. numatomu programos studijų rezultatu;
3. studijų dalyko "Programų sistemų praktika" apraše yra numatyta sąsaja su 3.3. numatomu programos studijų rezultatu, tačiau ši sąsaja nenumatyta programos aprašo 1 lentelėje.

PS studijų programos dalykų aprašuose nurodyti studento pasiekimų vertinimo metodai, kurie daugeliu atvejų tiesiogiai siejasi su numatytais dalyko studijų rezultatus. Tačiau yra neatitikimų, pvz. studijų dalyke "Profesinė komunikacija" numatyta, jog gebėjimas pristatyti save ir profesinės veiklos praktiką, atsižvelgiant į informacijos gavėją, bus vertinamas įvertinus pateiktus 1-5 praktinius darbus ir egzaminą raštu. Parinkti vertinimo metodai leis patikrinti ir įvertinti asmens teorines žinias, gebėjimą komunikuoti raštu, tačiau jie nėra tinkami įvertinti asmens praktinius komunikacinius gebėjimus. Kelia abejonių studijų dalyke "Saityno technologijos" studijų rezultatams "3.1.1. Suprojektuoti ir programuoti objektus bei funkcijas. 3.1.2. Numatyti ir parengti tinklalapių sąsajas bei servisus kitoms sistemoms. 3.5.1. Dokumentuoti sukurtą projektą, paruošti naudojimosi instrukciją." parinktas vertinimo metodas "Egzaminas raštu".

Studijų dalykų aprašuose yra nurodyta studento studijoms reikalinga pagrindinė literatūra ir informaciniai šaltiniai. PS studijų programoje yra dalykų, kurių pagrindinės literatūros ir informacinių šaltinių sąrašė nurodyta 10 šaltinių (studijų dalykas "IT teisė ir etika", 3 kreditai, savarankiškam darbui skirta 45 val.), 12 šaltinių (studijų dalykas "Programinės įrangos kūrimas", 4 kreditai, savarankiškam darbui skirta 58 val.). Svarbu atkreipti dėmesį, kad pagrindinės literatūros ir informacinių šaltinių sąrašė būtų įrašyti šaltiniai, kurių perskaitymo laikas derėtų su savarankiškam darbui numatytu laiku. Jei nebūtina perskaityti viso šaltinio, reikėtų nurodyti konkrečius skyrius ar puslapius.

- *Programos dalykų (modulių) visumos, užtikrinančios studento nuoseklių kompetencijų ugdymą(-si) įvertinimas.*

Programos apraše minima, jog studijų dalykų dėstymo tvarka yra sudaryta taip, kad studentai įgytų esminių profesinių žinių, kurios nuosekliai plečiamos ir gilėja per studijų laikotarpį. Studijų programoje praktikos suplanuotos taip, kad studentai galėtų nuosekliai įgyti praktinės patirties ir pritaikyti teorines žinias. Tačiau, vertinant dalies dėstomų dalykų turinį, matomas temų pasikartojimas.

Studijų dalykas "Taikomųjų tyrimų metodologija" numatytas dėstyti 2 semestru. Vizito metu paklausus, kodėl šis dalykas planuojamas dėstyti 2 semestru, buvo atsakyta, kad studentai jau nuo pirmojo semestro rengia kursinius bei kitus rašto darbus. Dalyko apraše nurodyta, kad šis studijų dalykas skirtas susipažinti su taikomųjų tyrimų atlikimo metodais ir metodika bei įgyti praktinius gebėjimus, reikalingus taikomiesiems tyrimams atlikti, aprašyti ir pristatyti, rengiant kursinį, baigiamąjį ar kitą tiriamąjį darbą. PS studijų plane pirmasis kursinis darbas yra numatytas 4 semestru, todėl siūlytume šį studijų dalyką perkelti į 4 semestrą, kad studentas turėtų naujausias žinias prieš rengiant baigiamąjį darbą.

Studijų dalykas "Duomenų struktūros ir algoritmai" numatytas dėstyti 3 semestru, tačiau PS studijų plane yra ankstesniuose semestruose dėstomų studijų dalykų, kurių apraše jau planuojamos duomenų struktūrų bei algoritmų temos. Pvz. "Struktūrinis programavimas", 1 semestras, temos: Algoritmavimo pagrindai, programos formavimas, Masyvai; "Objektinis ir funkcinis programavimas", 2 semestras, temos: Objektiniai ir primityvūs duomenų tipai, Specialieji objektai: masyvai ir teksto eilutės. Studijų dalykas "Duomenų struktūros ir algoritmai" turėtų būti dėstomas anksčiau, kad prieš pradėdant kurti programas studentai suprastų, mokėtų kurti ir taikyti efektyvias duomenų struktūras bei algoritmus sprendžiant programavimo užduotis.

Studijų dalykas "Testavimas ir kokybės užtikrinimo metodai" numatytas dėstyti 5 semestru, tačiau testavimo temos planuojamos dėstyti ir kituose ankstesnių semestrų dalykuose. Pvz. "Objektinis ir funkcinis programavimas", 2 semestras, tema: JUnit testų rašymo pagrindai; "IT projektų valdymas", 3 semestras, tema: Testavimas ir dokumentavimas; ir kt. Studijų dalyke "Programinės įrangos kūrimas" yra numatyta tema "Automatiniai testai. Junit testavimas".

- *Galimybių studijuojantiems individualizuoti programos struktūrą atsižvelgiant į asmeninius mokymosi tikslus bei numatytus studijų rezultatus įvertinimas.*

Programoje numatyta galimybė studentams individualizuoti programos struktūrą per studijų programos plane numatytus pasirenkamuosius ir alternatyvius studijų dalykus. Studijų

programos plane numatyta pasirenkamųjų studijų dalykų apimtis – 6 studijų kreditai (po 3 kreditus trečiame ir ketvirtame semestruose), o alternatyvių studijų dalykų apimtis – 8 studijų kreditai (po 4 kreditus ketvirtame ir penktame semestruose). Studentams nesudaromos tinkamos sąlygos rinktis vieną iš studijų plane numatytų A3-A7 pasirinkimų, nes jų pasirengimas studijuoti nurodytus alternatyvius dalykus nėra vienodas. Pavyzdžiui, studijų metu studentai nesupažindinami su programavimo kalba C#, visuose semestruose dirba tik su JavaScript. A1 ir A2 pasirinkimai yra netolygūs. Dalyke „Mobiliųjų programų kūrimas – A1“ studentai kuria mobiliąją programą, kuri yra programų sistemos dalis. Tuo tarpu „Multimedijos technologijos – A2“ dalyke jie mokosi grafikos, papildytos ir virtualios realybės produktų kūrimo, kas labiau priskiriama informatikos inžinerijos sričiai. Vis dėlto šio dalyko žinių studentai vėliau niekur netaiko, o jų įgūdžiai nėra toliau vertinami ar gilinami.

Vizito metu pasiteiravus apie studento galimybes pasirinkti laisvai pasirenkamą dalyką, buvo atsakyta, kad laisvai pasirenkamą dalyką renkasi visa studentų grupė daugumos sprendimu. Studentui nėra sudaromos galimybės asmeniškai iš sąrašo pasirinkti norimą studijuoti laisvai pasirenkamą dalyką.

#### ***Pagrindiniai srities išskirtinimai:***

1. Aktyvus socialinių partnerių dalyvavimas pagrindžiant ketinamos vykdyti studijų programos absolventų poreikį.

#### ***Pagrindiniai srities tobulintini aspektai:***

1. Programos apraše netiksliai nurodytas PS programos atitikimas Europos kvalifikacijų sandaros lygiui.
2. PS studijų programa pasižymi išskirtinumo stoka, programos aprašas neatskleidžia, kuo ši programa išsiskirs iš kitų panašių programų Lietuvoje ir bus vertinga bei patraukli būsimiems studentams, darbdaviams ir partneriams.
3. PS studijų programos studijų plane atsisakyta aukštosios matematikos studijų dalyko. Informatikos mokslų studijų kryptių grupės aprašas numato, kad viena iš žinių sričių sudaranti šios krypties studijų žinių branduolį yra aukštoji matematika.
4. Informatikos mokslų studijų kryptių grupės apraše numatytas reikalavimas, jog į kolegines studijas turi būti įtraukti tiriamieji darbai. Informatikos mokslų studijų kryptių grupės apraše minima, jog svarbus informatikos studijų aspektas yra tarptautiškumas, todėl turėtų keli studijų dalykai būti vykdomi anglų kalba. PS studijų programos studijų plane pasigendama dar bent vieno tiriamojo darbo, ekonomikos ir vadybos studijų dalyko bei studijų dalykų, kurie būtų dėstomi anglų kalba.
5. Programos apraše pateikta netiksli informacija. 1 lentelėje pateikta informacija nedera su studijų dalykų aprašuose nurodyta informacija. Studijų dalykų aprašuose studento pasiekimų vertinimo metodai ne visada tiesiogiai siejasi su numatytais dalyko studijų rezultatus, o dalyko studijoms numatyta pagrindinė literatūra daugelyje studijų dalykų pateikta neįvertinus studento savarankiškam darbui skirtų valandų apimties.
6. PS studijų programos studijų plane studijų dalykas „Taikomųjų tyrimų metodologija“ turėtų būti perkeltas į vėlesnį semestrą, o studijų dalykas „Duomenų struktūros ir algoritmai“ bei „Testavimas ir kokybės užtikrinimo metodai“ perkeltas į ankstesnį semestrą. Dalykų aprašuose dėstomos temos turėtų nesidubliuoti.

7. Sudaryti sąlygas studentams studijuoti jų pasirinktus alternatyvius ir laisvai pasirenkamus studijų dalykus.

### ***Pataisymai, atlikti atsižvelgiant į ekspertų rekomendacijas***

Programos rengėjai ketinamos vykdyti programos aprašą patikslino ir nurodė, jog PS tikslas ir studijų rezultatai atitinka Europos kvalifikacijų sąrangos šeštąjį lygį.

Programos rengėjai į studijų planą neįtraukė aukštosios matematikos studijų dalyko, jie patikslino dalykų aprašus ir pateikė matematikos temų integracijos PS studijų programos studijų dalykų temose suvestinę. Studijų dalykų „Struktūrinis programavimas“, „Reliacinės duomenų bazės“, „Objektinis ir funkcinis programavimas“, „Kibernetinė sauga“, „Duomenų struktūros ir algoritmai“, „Veiklos analizė ir sistemų modeliavimas“, „Didieji duomenys ir duomenų analitika“ ir „Sprendimų priėmimo metodai“ turinys buvo papildytas naujomis temomis arba patikslintas esamų temų aprašymas, įvardijant aukštosios matematikos tematikas. Numatoma, jog aukštosios matematikos temas studijų dalykuose dėstys informatikos, o ne matematikos specialistai. Numatomų dėstytojų sąrašė yra dėstytojas, kuris yra baigęs taikomosios matematikos studijų programą, tačiau KVK neplanuoja, kad jis dėstys dalykus, kuriuose integruojamos matematikos temos. Patikslintų studijų dalykų aprašuose nėra numatyta aukštosios matematikos literatūra ar kiti informaciniai šaltiniai. Tai kelia pagrįstų abejonių, ar bus pasiekti aukštosios matematikos studijų rezultatai.

Programos aprašo 1 lentelėje pateikta informaciją buvo patikslinta, tačiau vis tiek liko nesutapimų su studijų dalykų aprašuose nurodyta informacija, pvz. studijų dalykų „IT teisė ir etika“ ir „Programų sistemų praktika“ aprašais.

Programos rengėjai atnaujino trijų studijų dalykų aprašuose numatytus studentų pasiekimų vertinimo metodus, patikslino dalykų aprašuose nurodytos pagrindinės literatūros ir informacinių šaltinių sąrašus. Kai kurie literatūros ir informaciniai šaltiniai studijų dalykų aprašuose kartojasi ne vieną kartą, tačiau nenurodyta, ar studentui reikia skaityti visą šaltinį, ar tik tam tikrus skyrius ar puslapius.

Programos rengėjai atsižvelgė į rekomendaciją studijų dalyką „Taikomųjų tyrimų metodologija“ perkelti į vėlesnį semestrą, studijų programos plane jį perkėlė iš 2 semestro į 3 semestrą. Studijų dalykai „Duomenų struktūros ir algoritmai“ ir „Testavimas ir kokybės užtikrinimo metodai“ nebuvo perkelti į ankstesnį semestrą. Aprašo rengėjai nurodė, jog šių dalykų turinys grindžiamas aukštesnio lygmens žiniomis ir įgūdžiais, įgyjamais ankstesnių semestrų studijų dalykuose. „Duomenų struktūros ir algoritmai“ įprastai dėstomos temos: pagrindinės duomenų struktūros, algoritmai, algoritmų analizė ir kt. Jei šis dalykas PS studijų programoje ugdo aukštesnio lygmens žinias ir įgūdžius, turėtų būti tikslinamas šio studijų dalyko pavadinimas. Aprašo rengėjai patikslino studijų dalykų „Objektinis ir funkcinis programavimas“ ir „Programinės įrangos kūrimas“ aprašus ir pašalino temų pasikartojimą.

Studijų dalykų aprašuose papildomai pateikta informaciją apie studijų dalyko studijoms reikalingą techninę ir programinę įrangą.

## **2.2. MOKSLO (MENO) IR STUDIJŲ VEIKLOS SĄSAJOS**

*Vertinamoji sritis analizuojama pagal šiuos rodiklius:*

- *Aukštosios mokyklos vykdomos mokslo (meno) veiklos lygio pakankamumo su studijų kryptimi susijusioje mokslo (meno) kryptyje įvertinimas.*

KVK taikomąją mokslo veiklą planuoja pagal direktoriaus patvirtintus mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros (MTEP) prioritetus bei strateginius rodiklius. Kiekybinis ir kokybinis taikomosios mokslo veiklos pakankamumo vertinimas vykdomas kasmet, vadovaujantis KVK taikomosios mokslo veiklos valdymo tvarka.

Susitikimo su programos rengėjais ir dėstytojais metu buvo nurodyta, kad eksperimentinės plėtros etapo lygis nustatomas pagal minėtoje tvarkoje apibrėžtus kriterijus. KVK pateikė dalį KVK taikomosios mokslo veiklos valdymo tvarkos. Pateiktoje tvarkos dalyje MTEP vertinimo reikšmės ir vertinimo balai, kriterijų nėra.

Ketinos vykdyti programos dėstytojai per pastaruosius trejus metus vykdė eksperimentinės plėtros darbus. Nurodoma, kad tyrimų skaičius kasmet augo: 2022 m. – 12, 2023 m. – 13, o 2024 m. – 8 taikomieji tyrimai. Tačiau, analizuojant pateiktus dėstytojų gyvenimo ir veiklos aprašymus, nustatyta, kad tik trys tyrimai buvo vykdyti ar vykdomi informatikos krypties grupėje. Dėstytojai tyrimus vykdo bendradarbiaudami su kitų aukštųjų mokyklų dėstytojais, į tyrimų veiklą kviečiami įsitraukti ir studentai.

KVK organizuodavo taikomosios mokslo veiklos idėjų įgyvendinimo projektą „Darni aplinka – sveika visuomenė“, kurio tikslas – generuoti taikomosios mokslinės veiklos idėjas, skatinti studijų, mokslo ir verslo bendradarbiavimą bei užtikrinti įgyvendintų idėjų ir rezultatų sklaidą ir taikymą. Informatikos krypties grupės programų dėstytojai taip pat teikdavo paraišką šiam idėjų konkursui. Vis dėlto susitikimo su dėstytojais metu buvo nurodyta, kad šis projektas jau prarado kolegijos bendruomenės susidomėjimą.

Ketinos vykdyti programos dėstytojai rengia publikacijas ir skaito pranešimus konferencijose. 2022–2025 m. laikotarpiu parengti 22 straipsniai, publikuoti WoS, Scopus ir kitose duomenų bazėse, bei perskaityti 27 pranešimai konferencijose Lietuvoje ir užsienyje. Dėstytojai tobulina kvalifikaciją dalyvaudami mokymuose, kursuose, seminaruose, taip pat įsitraukia į projektinę veiklą.

Pateiktame apraše ir dėstytojų gyvenimo bei veiklos aprašymuose nėra informacijos apie jų dalyvavimą asociacijų, teminių tinklų, ekspertinėje ar konsultacinėje veikloje. Nors dėstytojai rengia straipsnius, nėra duomenų, ar jie kviečiami recenzuoti kitų autorių publikacijas arba dirba tarptautiniuose komitetuose.

KVK administracija skatina dėstytojus iš LR ŠMSM ir valstybės biudžeto asignavimų. Už pasiektus tyrimų rezultatus, vadovaujantis KVK patvirtinta tvarka, dėstytojai finansiškai skatinami – jiems mokami nustatyto dydžio priedai už publikuotus straipsnius. Jei tyrimai vykdomi pagal verslo įmonių ar institucijų užsakymus, 70 proc. uždirbtų lėšų skiriama tyrėjų priedams. Kolegijos administracija sudaro sąlygas dėstytojams studijuoti doktorantūroje, magistrantūroje, stažuotis Lietuvos bei užsienio mokslo ir studijų institucijose, tobulinti kvalifikaciją.

Mokslinės veiklos planų, susijusių su studijų kryptimi, kurioje planuojama vykdyti Programų sistemų studijų programą, rengėjai nepateikė, todėl plano finansinio pagrįstumo įvertinti neįmanoma.

- *Studijų turinio susiejimo su naujausiais mokslo, meno ir technologijų pasiekimais įvertinimas.*

Ketiname vykdyti programoje numatyti dėstyti dalykai – Didieji duomenys, Duomenų analitika, Kibernetinė sauga, Debesų kompiuterija, DevOps ir Lankstusis programų sistemų kūrimas – yra aktualūs šiuolaikinėje IT srityje.

Programos rengėjai numato studentams praktinius užsiėmimus, seminarus, išvykstamąsias paskaitas su verslo ir akademiniais partneriais, kurie sudaro sąlygas realiai susipažinti su naujausiomis technologijomis.

Numatyta aiški ketinamos vykdyti studijų programos tobulinimo procedūra, kas sudaro sąlygas dalyko turinį nuolat atnaujinti.

#### ***Pagrindiniai srities išskirtinumi:***

1. Aiškiai apibrėžta taikomosios mokslo veiklos valdymo tvarka.

#### ***Pagrindiniai srities tobulintini aspektai:***

1. Skatinti dėstytojų dalyvavimą tarptautiniuose tinkluose, asociacijose, ekspertinėje ir recenzavimo veiklose.
2. Parengti mokslinės veiklos planą susijusį su PS studijų kryptimi. Plano veiklas pagrįsti finansiškai.

#### ***Pataisymai, atlikti atsižvelgiant į ekspertų rekomendacijas***

Parengtas mokslinės veiklos planas, kuriame nurodytos mokslinės veiklos, t. y. projektai, straipsniai, tyrimai, pranešimai konferencijose ir pan. bei įvardinti finansiniai šaltiniai.

Mokslinės veiklos tikslas nukreiptas į KVK vykdomų programų taikomųjų mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtos informatikos ir informatikos inžinerijos mokslų kryptyse plėtojimą, bet ne į Programų sistemų studijų krypties aprėptį. Tikslė nurodyta, kad bus orientuojamasi į "Programų sistemų kūrimo, duomenų analizės, dirbtinio intelekto ir išmaniųjų technologijų taikymą".

## **2.3. STUDENTŲ PRIĖMIMAS IR PARAMA**

*Vertinamoji sritis analizuojama pagal šiuos rodiklius:*

- *Studentų atrankos ir priėmimo kriterijų ir proceso tinkamumo ir viešumo įvertinimas.*

KVK studijų programos priėmimo sistema yra formalizuota, teisės aktais pagrįsta ir vykdoma per centralizuotą LAMA BPO platformą. Priėmimas grindžiamas konkursiniu balu, kuris sudarytas iš brandos atestato dalykų įvertinimų ir papildomų balų kriterijų, taikomų tiek valstybės finansuojamoms, tiek nefinansuojamoms studijų vietoms. Papildomi balai atspindi ne tik akademinį pasiekimą, bet ir praktinę patirtį, profesinį mokymą, karinę tarnybą, savanorišką veiklą, tarptautines patirtis bei darbo stažą. Sistema akcentuoja stojančiųjų profesinį orientavimąsi ir jau įgytą kvalifikaciją, ypač VNF vietoms, kur atsižvelgiama į IV lygio

profesinio mokymo programą, ECDL pažymėjimą ar darbdavio rekomendacijas. Taip pat numatyta galimybė įstoti į aukštesnį kursą tiek aukštojo mokslo studijų siekiantiems studentams, tiek turintiems pripažintą IV lygio kvalifikaciją, o kompetencijų pripažinimas vykdomas pagal institucijos patvirtintus tvarkos aprašus. Informacija apie priėmimą yra viešai prieinama ir skleidžiama per kelias platformas bei tiesioginius renginius. Kai kurie kriterijai nėra tiesiogiai susiję su studijų programos turiniu ar būtinomis kompetencijomis, o kompetencijų pripažinimo procesas priklauso nuo fakulteto dekanų sprendimo, kas gali lemti subjektyvumą. Reikėtų glaudžiau derinti priėmimo kriterijus su studijų programos specifiką ir sistemingai vertinti papildomų balų įtaką studentų mokymosi rezultatams.

- *Užsienyje įgytų kvalifikacijų, dalinių studijų ir ankstesnio neformalaus ir savaiminio mokymosi pripažinimo tvarkos ir jos taikymo įvertinimas.*

KVK dalinių studijų rezultatų įskaitymo tvarka numato galimybę pripažinti studijų pasiekimus, įgytus tiek Lietuvos, tiek užsienio aukštosiose mokyklose, nepriklausomai nuo to, ar yra sudaryta judumo sutartis (pvz., Erasmus+), ar ne. Pagal savianalizės suvestinę, esant suderintam studijų turiniui pagal oficialią sutartį, dalykai įskaitomi be apribojimų, o sprendimą dėl įskaitymo priima katedros vedėjas, derindamasis su studijų programos komitetu ir remdamasis KVK įskaitymo tvarkos 4 punktu. Tačiau, KVK dalinių studijų rezultatų įskaitymo tvarkos apraše nėra minimas studijų programos komiteto dalyvavimas dalykų įskaitymo procese, o KVK įskaitymo tvarkos 4 punktas mini, jog įskaitymo tvarka yra parengta vadovaujantis Lietuvos Respublikos Mokslo ir studijų įstatymu, dalinių studijų aukštosiose mokyklose rezultatų įskaitymo tvarkos aprašu, kuriame taip pat nėra minimas studijų programos komiteto dalyvavimas studijų rezultatų įskaitymo procese.

Erasmus+ programos dalyviams, kurie dėl objektyvių priežasčių neišlaiko ar neišklauso suderintų dalykų, po grįžimo užtikrinamos sąlygos jų įvertinimui. Kai judumo susitarimų nėra, įskaitymas vykdomas pagal bendrą KVK patvirtintą tvarką, taikomą visiems asmenims, studijavusiems ar studijuojantiems aukštojo mokslo įstaigose Lietuvoje ar užsienyje, nepriklausomai nuo studijų pakopos ar tipo. Studijų rezultatai įskaitomi tik tuo atveju, jei jie atitinka bendrus KVK studijų programos dalykų reikalavimus; laisvai pasirenkami dalykai įskaitomi be papildomų sąlygų, o baigiamasis darbas – neįskaitomas. Maksimalus įskaitomų kreditų kiekis siekia 75 procentus visos studijų programos apimties. Asmuo, prašantis įskaityti studijų rezultatus, privalo pateikti akademinę pažymą ir kitą reikalingą dokumentaciją, o sprendimas fiksuojamas studijų rezultatų įskaitymo dokumente. Kompetencijų pripažinimas formaliojo švietimo keliu vykdomas pagal atskirą KVK tvarkos aprašą. KVK taiko neformalaus ir savaiminio mokymosi pasiekimų pripažinimo sistemą, kuri leidžia formalizuoti žinias ir gebėjimus, įgytus per darbo patirtį, savanorišką veiklą, neformalų mokymąsi ar savišvietą. Vykdomas konsultavimas, vertinimas ir pripažintų pasiekimų įforminimas, vykdomas nuolatos pagal poreikį. Pripažinimo procesas grindžiamas prieinamumo, lankstumo, skaidrumo, objektyvumo ir savanoriškumo principais, kurie detalizuoti KVK neformalaus mokymosi pasiekimų vertinimo ir pripažinimo tvarkoje.

- *Studentams teikiamos akademinės, finansinės, socialinės, psichologinės ir asmeninės paramos tinkamumo, pakankamumo ir veiksmingumo įvertinimas.*

Studentai, patiriantys sunkumų, gali pasinaudoti psichologo pagalba. Psichologo konsultacijos teikiamos vieną kartą per savaitę, iš anksto užsiregistravus telefonu arba el. paštu.

Studentai gali gauti kelių rūšių stipendijas bei kitą finansinę paramą, kurią teikia KVK bei kitos valstybinės įstaigos, organizacijos ar privatūs asmenys. Atsižvelgiant į studijų, taikomosios mokslo ir visuomeninės veiklos rezultatus, studentas gali gauti skatinamąją ir vienkartinę stipendijas. Skatinamoji stipendija, kuri skiriama visam studijų semestriui, priklauso nuo studento pažangumo. Už aktyvų dalyvavimą taikomojoje mokslo, sporto, visuomeninėje ir kultūrinėje veikloje, KVK vardo garsinimą skiriamos vienkartinės stipendijos. Socialines stipendijas studentams skiria ir administruoja Lietuvos valstybinis mokslo ir studijų fondas.

Valstybinis studijų fondas teikia paskolas studentams studijų kainoms sumokėti, gyvenimo išlaidoms ir dalinėms studijoms pagal tarptautines sutartis ir susitarimus. Šis studijų kreditavimo būdas yra galimybė studentui nepriklausyti tik nuo tėvų paramos, imtis savarankiškos finansinės atsakomybės už savo studijas, o tai skatina ir tikslingą studijavimą. Studentai, turintys finansinių sunkumų, vadovaudamiesi KVK studijų įmokų mokėjimo, grąžinimo ir išieškojimo tvarka gali įmoką už studijas mokėti dalimis.

KVK studijuojantiems neįgaliesiems gali būti skiriama tikslinė išmoka arba socialinė stipendija. Valstybės finansinę paramą neįgaliesiems studentams koordinuoja Neįgaliųjų reikalų departamentas prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos.

Studentai, studijuojantys savo lėšomis ir sėkmingai išlaikę sesiją, gali pretenduoti į atsiradusią laisvą valstybės finansuojamą vietą. Geriausiai besimokantiems studentams valstybės biudžeto lėšomis gali būti kompensuojama faktiškai sumokėta studijų kaina ar jos dalis, taip pat jie gali pretenduoti į pažangiausiems studentams skiriamą studijų stipendiją.

Studentų reikalais rūpinasi ir jiems įvairiapusę informaciją bei pagalbą teikia ir KVK Studentų atstovybė, kuri taip pat organizuoja ir kultūrinius bei pramoginius renginius. KVK studentai gali būti aktyvūs studentų atstovybės nariai. Studentams sudarytos galimybės užsiimti sportine veikla.

KVK taip pat skatina ir palaiko studentų veiklas, kuriančias vieningumą, bendruomeniškumą. Pavyzdžiui, 2024 rudens semestre buvo organizuotas Informatikos ir elektros inžinerijos katedros studentų ir dėstytojų boulingo varžybos.

- *Informacijos apie studijas ir studentų konsultavimo pakankamumo įvertinimas.*

KVK vykdo formalizuotą pirmo kurso studentų integracijos programą, skirtingų padalinių atstovai per pirmąją savaitę supažindina studentus su studijų procesu, teisėmis, pareigomis, paramos galimybėmis ir informacijos šaltiniais. Studentams teikiama nuolatinė pagalba per grupių kuratorių sistemą, o adaptacijos efektyvumas vertinamas atliekant studentų apklausą ir aptariant rezultatus su akademinė bendruomene. Studentų atstovai yra įtraukti į svarbiausius kolegijos valdymo organus, užtikrindami informacijos sklaidą ir atstovavimą studentų interesus. Taip pat organizuojami susitikimai ir karjeros renginiai.

Sistema yra struktūrizuota ir apima pagrindinius studentų informavimo ir konsultavimo aspektus, įtraukiant pačius studentus. Tačiau glaudesnis ir sistemingesnis dėstytojų, kurie yra pagrindiniai studentų kontaktų asmenys, įtraukimas į nuolatinį informacijos apie pokyčius studijose sistemimą ir sklaidą galėtų padėti dar labiau sumažinti galimą informacinių spragų atsiradimą.

### ***Pagrindiniai srities tobulintini aspektai:***

1. Glaudžiau derinti priėmimo kriterijus su studijų programos specifika.
2. Įteisinti studijų programos komiteto dalyvavimą dalykų įskaitymo procese KVK dalinių studijų rezultatų įskaitymo tvarkos apraše.

## **2.4. STUDIJAVIMAS, STUDIJŲ PASIEKIMAI IR ABSOLVENTŲ UŽIMTUMAS**

*Vertinamoji sritis analizuojama pagal šiuos rodiklius:*

- *Mokymo ir mokymosi proceso, leidžiančio atsižvelgti į studijuojančiųjų poreikius ir įgalinančių juos pasiekti numatytus studijų rezultatus, įvertinimas.*

Pasak aprašo, procesas yra gerai struktūrizuotas ir skaidrus. Studentai nuo pirmos paskaitos informuojami apie dalyko tikslus, vertinimo tvarką ir reikalavimus, o visa informacija prieinama centralizuotose sistemose (EDINA, Moodle). Taikomas įvairių aktyvių mokymosi metodų (probleminis mokymas, projektai, modeliavimas) ir kaupiamasis vertinimas derinamas, siekiant skatinti nuolatinį aktyvų mokymąsi ir plėtoti tiek bendrąsias, tiek specialiąsias kompetencijas. Studentų krūvis planuojamas atsižvelgiant į pasirengimo lygį, o per pusę visos programos apimties skiriama savarankiškam darbui, kurio užduotys yra įvairios ir orientuotos į rezultatus. Grįžtamasis ryšys užtikrinamas per elektronines apklausas, o dėstytojai skatinti koreguoti užduotis pagal studentų atsiliepimus ir profesinės veiklos aktualijas. Studijų programos komitetas ir katedra atsakingi už viso šio proceso vientisumą ir kokybės gerinimą. Sukurta tvirta ir visapusiška sistema, kuri teoriškai leidžia efektyviai atsižvelgti į studentų poreikius ir juos pasiekti studijų rezultatams. Stipriosiose pusėse – skaidrumas, aktyvių metodų įvairovė ir nuolatinis grįžtamasis ryšys. Tačiau proceso kokybė ir suderinamumas labai priklauso nuo individualių dėstytojų pastangų ir nuoseklumo diegiant nustatytas tvarkas. Galimas pavojus, kad kaupiamojo vertinimo ir grįžtamojo ryšio praktika skirsis tarp skirtingų dėstytojų, o savarankiško darbo apimtys ne visada bus optimalios. Nors sistema turi lankstumo, trūksta individualizuoto požiūrio į konkrečius studentų mokymosi sunkumus ar skirtingus mokymosi stilius. Siekiant didesnio efektyvumo, būtina užtikrinti visų dėstytojų vienodą aukštą įsipareigojimą visų minėtų principų nuosekliai taikymui.

Vizito metu, paaiškėjo, kad laisvai pasirenkamą dalyką renkasi visa studentų grupė. Tai gali sukelti nepasitenkinimą ir gali sukelti situacijų, kai nėra užtikrinami individualūs studento poreikiai.

- *Sąlygų, užtikrinančių galimybes studijuoti socialiai pažeidžiamoms grupėms bei studentams su specialiaisiais poreikiais, įvertinimas.*

Apraše teigiama, kad KVK turi formaliai patvirtintą ir aiškų studentų su specialiaisiais poreikiais individualizavimo tvarkos aprašą, kuris yra pagrindinis teisinis ir metodologinis pagrindas. Socialiai pažeidžiamoms grupėms teikiama finansinė parama per Valstybinį studijų fondą (socialinės stipendijos ir tikslinės išmokos). Kolegijoje fizinė aplinka (užvažiavimai, keltuvai, sanitarinės erdvės) yra pritaikyta asmenims su negalia. Be to, yra

įrengta speciali techninė įranga, skirta darbui studentams su regos negalia ir motorikos sutrikimais. Akademinėje srityje taikomas lankstumas: galimi individualūs studijų planai, adaptuotos atsiskaitymų formos, lankstus lankymo grafikas ir individualios konsultacijos. Taip pat suteikiama psichologo pagalba.

Sukurta paramos sistema, apimanti tiek teisinį, tiek finansinį, fizinį ir akademinį aspektus. Tačiau sistemos veiksmingumas priklauso nuo to, ar patys studentai žino ir sugeba pasinaudoti visomis teikiamomis galimybėmis. Galimos silpnos vietos yra informacijos sklaida ir pasiekiamumas – nors informacija teikiama metų pradžioje, gali prireikti proaktyvesnių ir nuolatinių informavimo priemonių, kad būtų užtikrintas jos sklandus pateikimas į visas studentų grupes. Rekomenduotina nuolat tobulinti studentų informavimo ir konsultavimo šiomis galimybėmis mechanizmus.

- *Akademinio sąžiningumo, tolerancijos ir nediskriminavimo užtikrinimo politikos įgyvendinimo įvertinimas.*

Pateiktame apraše nurodoma, kad KVK turi akademinės etikos kodeksą. Sąžiningumo principas įforminamas praktiškai – per studijų sutartį, Studento akademinio sąžiningumo deklaraciją ir galimybę taikyti pasižadėjimus bei įrašus atsiskaitymų metu. Politikos įgyvendinimas yra nuolatinis procesas, apimantis informavimą per susitikimus ir posėdžius. Sukurta struktūrizuota skundų nagrinėjimo sistema per Akademinės etikos komisiją. Nuolatinis politikos veiksmingumo vertinimas atliekamas per kasmetinį studentų pasitenkinimo tyrimą, o rašto darbų skaidrumui užtikrinti aktyviai naudojama „Turnitin“ plagiatų aptikimo sistema, kurią studentai gali naudoti ir savarankiškai.

Sukurta visapusiška ir daugiapakopė sistema, apimanti tiek prevenciją (deklaracijos, edukacija), tiek kontrolę („Turnitin“), tiek pažeidimų nagrinėjimą. Tačiau sistemos efektyvumas labai priklauso nuo nuoseklaus ir visur vienodo šių priemonių taikymo. Egzistuoja rizika, kad tokios priemonės kaip pasižadėjimai ar įrašai gali būti taikomos selektyviai, priklausomai nuo dėstytojo. Skundų mechanizmas yra reaktyvus – jis veikia tik tada, kai pažeidimas jau įvykdytas ir yra pranešamas. Nors studentų apklausa suteikia vertingos informacijos, trūksta sistemingos atskirų priemonių (pvz., „Turnitin“ naudojimo ar edukacinių susitikimų) poveikio analizės. Sistemai tobulinti būtina skatinti nuolatinį dialogą ir proaktyvumą, o ne tik remtis formaliais įsipareigojimais ir kontrolės mechanizmais.

- *Apeliacijų, skundų dėl studijų proceso teikimo ir nagrinėjimo procedūrų taikymo efektyvumo krypties studijose įvertinimas.*

Pagal aprašą, KVK turi formaliai nustatytą ir detalai aprašytą Apeliacijų ir skundų teikimo bei nagrinėjimo tvarką. Sistema apima skirtingus atvejus: apeliacijas dėl dalykų įvertinimų, baigiamųjų darbų vertinimo ir skundus dėl teisių pažeidimų. Nustatyti konkretūs terminai – 5 dienos apeliacijoms pateikti ir 5-10 darbo dienų joms nagrinėti specialiai sudarytai komisijai. Procedūra numato individualų ir grupinį skundų teikimą, o komisijos sprendimas yra galutinis. Sukurta struktūrizuota sistema, kuri teoriškai suteikia studentams aiškų ir prieinamą būdą ginti savo teises. Terminai ir atsakomybės paskirstymas sumažina neaiškumus. Tačiau efektyvumas priklauso ne tik nuo formalios tvarkos, bet ir nuo jos praktinio taikymo. Galimi trūkumai: studentų informuotumas apie šias galimybes ir jų terminus, bei galimas formalus

komisijų darbas, kai sprendimai priimami neįvertinus visų aplinkybių. Nors sprendimas yra galutinis, trūksta apeliacinės instancijos, kuri galėtų peržiūrėti esminius pažeidimus. Siekiant didesnio pasitikėjimo, būtina užtikrinti, kad komisijų sudėtis būtų nešališka, o jų sprendimų argumentacija – visiems prieinama.

***Pagrindiniai srities tobulintini aspektai:***

1. Apeliacijų, skundų dėl studijų proceso teikimo tvarka turėtų plačiau viešinama studentams.
2. Laisvai pasirenkamų dalykų pasirinkimas organizuojamas visos grupės lygmeniu. Turėtų būti suteikta galimybė rinktis laisvai pasirenkamą dalyką individualiai.

## **2.5. DĖSTYTOJAI**

- *Programoje dirbančių dėstytojų skaičiaus, kvalifikacijos ir kompetencijos (mokslinės, didaktinės, profesinės) pakankamumo studijų rezultatams pasiekti įvertinimas.*

Pateiktame apraše nurodoma, kad ketinamos vykdyti studijų programos personalas yra suformuotas ir jo pakanka programai įgyvendinti. Numatoma, kad programoje dirbs 10 dėstytojų, kurie dėstys PS studijų krypties dalykus. Apie 30 proc. studijų krypties dalykų apimties numatoma, kad dėstys dėstytojai, turintys mokslo laipsnius. 90 proc. visų dėstytojų turi ne mažiau kaip 2 metų praktinio darbo patirties dėstomo dalyko srityje, o pedagogų darbo krūvis svyruoja nuo 0,15 iki 1,44 etato.

Pedagoginis personalas esant poreikiui parenkamas pagal dėstytojo kvalifikacijai ir kryptiai keliamus reikalavimus.

Išanalizavus pateiktus gyvenimo aprašymus, papildomus dokumentus bei atsižvelgiant į teisės aktų reikalavimus ketinamos vykdyti PS programos dėstytojų skaičiaus pakankamumas numatomiems studijų rezultatams pasiekti abejotinas. Vienas dėstytojas numatoma, kad dėstys apie 32 proc., o kitas apie 18 proc. programos krypties dalykų apimties kreditais (neįskaitant BP ir BD, nes nurodoma, kad šiuos dalykus dėstyti gali visi krypties dėstytojai). Peržiūrėjus KVK Dėstytojų etatinio darbo krūvio sudarymo tvarkos aprašą, kuriame nurodoma, kaip paskirstomas dėstytojo etatinis darbo krūvis pagal dėstytojo užimamas pareigas procentais (jei dėstytojas užima lektoriaus pareigas, jo kontaktinis valandų skaičius sudaro 50 proc., o jei docentas – 35 proc.) ketinamos vykdyti studijų programos personalo pakankamus kelias pagrįstų abejonių. Be to, KVK jau vykdo dvi profesinio bakalauro ir vieną trumposios pakopos studijų programas Informatikos mokslų studijų krypties grupėje, kur nurodyti dėstytojai dirba, be to, vienas iš šių dėstytojų dirba kitoje aukštojoje mokykloje. Susitikimo metu su programos aprašo rengėjais tikslintasi, ar analizuotas dėstytojų atitikimas bendriesiems reikalavimams, kurie studijų plane nurodyti, kaip kiti dėstytojai. Aprašo rengėjai patikino, kad neanalizuota. Tuomet lieka neaišku, kam šie dėstytojai pateikti 1 priede, kokiu tikslu pateikti 2 priede jų gyvenimo ir veiklos aprašymai, be to pateiktas dėstytojo, kuris nedirba KVK gyvenimo aprašymas.

Nepateikta informacijos apie numatomų programos dėstytojų, dirbsiančių ne mažiau kaip pusę etato aukštojoje mokykloje, dalį. Susitikimo metu rengėjų grupė šio klausimo taip pat negalėjo paaiškinti.

Nors apraše teigiama, kad dėstytojai praktinę patirtį įgyja stažuotėse įmonėse, pateiktuose gyvenimo aprašymuose tokia patirtis nenurodyta.

Informatikos mokslų aprašo 41 punkte pabrėžiamas studijų krypties tarptautiškumo aspektas. Nors dėstytojai nurodė užsienio kalbų mokėjimo lygius, informacijos apie dėstymo ar mokymosi vizitus užsienio aukštosiose mokyklose bei darbą su užsienio studentais nepateikta. Tai rodo ribotą planuojamos programos tarptautiškumą.

Pedagoginis personalas atitinka teisės aktų reikalavimus.

- *Sąlygų dėstytojų kompetencijoms tobulinti įvertinimas.*

Dėstytojų kompetencijų tobulinimui KVK taiko įvairias priemones, tokias kaip dalyvavimas mokymuose, seminaruose, konferencijos. Numatytos veiklos gali būti finansuojamos KVK biudžeto lėšomis. Kiekvienais metais rengiamas kvalifikacijos tobulinimo planas, grindžiamas dėstytojų mokslinių interesų kryptimis, dėstomų dalykų specifika ir kolegijos strateginiais prioritetais. Kompetencijų tobulinimo sėkmingumas aptariamas su Katedros vedėju metinio pokalbio metu.

#### ***Pagrindiniai srities išskirtinimai:***

1. Dėstytojų kvalifikacijai tobulinti sudarytos tinkamos sąlygos.
2. Kvalifikacijos tobulinimo rezultatai aptariami metiniuose pokalbiuose su katedros vedėju, kas užtikrina individualų grįžtamąjį ryšį ir tikslingą tobulinimo kryptį.

#### ***Pagrindiniai srities tobulintini aspektai:***

1. Dėstytojų skaičius, atsižvelgiant į planuojamą darbo krūvį ir esamą įsitraukimą į kitas informatikos krypties kolegijoje vykdomas programas nepakankamas.
2. Skatinti dėstytojus dalyvauti tarptautinėse stažuotėse, mokymuose ir dėstymo mainų programose, siekiant plėtoti tarptautiškumą ir gerąsias praktikas.

## **2.6. STUDIJŲ MATERIALIEJI IŠTEKLIAI**

*Vertinamoji sritis analizuojama pagal šiuos rodiklius:*

- *Programos fizinių, informacinių ir finansinių išteklių, leidžiančių užtikrinti efektyvų mokymosi procesą, tinkamumo ir pakankamumo įvertinimas.*

PS studijų programą planuojama vykdyti KVK Technologijų fakultete. Studijoms organizuoti skirtos 27 auditorijos, 47 laboratorijos, 13 kompiuterių auditorijų, 38 paruošiamieji kabinetai ir personalo patalpos. Auditorijos aprūpintos multimedijos įranga. Visose laboratorijose ir kompiuterinėse auditorijose kompiuteriuose yra įdiegta MS Windows 10/Windows 11 operacinė sistema, leidžianti prijungti ir naudoti MS Office 365, Open Office ar kitą PS studijų programai būtiną programinę įrangą. PS studijų programoje planuojama naudoti KVK jau naudojamą programinę įrangą, tokią kaip Visual Studio Code, Eclipse IDE, IntelliJ IDEA,

SQLite, PostgreSQL, MongoDB, Junit, Postman, ReactJS, AngularJS, VueJS, Trello, OpenProject, ProjectLibre, Ms Azure online paslaugos, Oracle VM VirtualBox ir kt.

KVK patvirtinta studijų dalyko aprašo forma nenumato, jog studijų dalyko apraše būtų pateikta informacija apie studijoms reikalingą techninę ir programinę įrangą. Vizito metu buvome informuoti, kad ši informacija studentams yra pateikiama virtualioje mokymosi aplinkoje Moodle, studijų dalyko virtualioje klasėje. Tačiau nemažai naudojamų priemonių yra minimos studijų dalykų aprašuose, bet jos dažnai nesutampa su programos aprašo 4 lentelėje pateikta informacija, pvz.: studijų dalyko "Reliacinės duomenų bazės" apraše yra nurodytas duomenų bazių programavimas HeidiSQL, Microsoft SQL Server, phpMyadmin priemonėmis, o programos aprašo 4 lentelėje – MS Visio, DBDesigner Fork, Xampp, MS Access, MongoDB; studijų dalyko "Pažangios duomenų bazės" apraše yra nurodytos NoSQL duomenų bazių technologijos, MongoDB, Cassandra, Redis, o programos aprašo 4 lentelėje – SQLite, PostgreSQL, MongoDB. KVK studijų dalyko aprašo formoje turėtų būti pateikiama informacija apie dalyko studijoms naudojamą techninę ir programinę įrangą. Šios informacijos atnaujinimas nesukeltų papildomų sunkumų, kadangi KVK studijų dalykų turinys yra kasmet peržiūrimas ir, esant poreikiui, atnaujinamas.

PS studijų programos studentai galės naudotis KVK bibliotekos ištekliais, išdėstytais trijų KVK fakultetų patalpose. Bibliotekoje iš viso įrengtos 283 darbo vietos, iš jų – 145 kompiuterizuotos (Technologijų fakulteto bibliotekos patalpose įrengtos 108 darbo vietos, iš jų 32 kompiuterizuotos). KVK bibliotekos informacijos išteklių fondas kaupiamas atsižvelgiant į vykdomas studijų programas ir akademinės bendruomenės poreikius. KVK bibliotekos turi pakankamai įvairių rūšių informacijos išteklių, įskaitant elektronines knygas, prenumeruojamus mokslinius žurnalus iš tarptautinių prenumeruojamų duomenų bazių. KVK užtikrina prieigą prie žinomų pasaulinių mokslinių duomenų bazių, tokių, kaip *Taylor & Francis*, *Emerald Engineering eJournals Collection*, *EBSCO Publishing*; *Springer Journals (SpringerLink)*; *STATISTA*, *SAGE Journals Online* ir kt. KVK prenumeruoja programinę įrangą EZproxy, skirtą nuotolinei prieigai prie duomenų bazių turinio. Studentai gali naudotis Lietuvos nacionalinės bibliotekos prenumeruojamomis duomenų bazėmis: *Cambridge Journals Online*, *Emerald Management eJournals Collection*, *JSTOR Collections*, *Taylor & Francis Group*, *Wiley Online Library* ir kt. Bibliotekoje įdiegta programinė įranga specialiųjų poreikių turintiems lankytojams: SuperNova Magnifier 13.03. Studentų savarankiškam darbui įrengtas Savarankiškų studijų centras.

Kolegijoje naudojama virtuali mokymosi aplinka – Moodle, kuri suteikia galimybes studentams savarankiškai bet kuriuo metu pateikti studijoms reikalingą metodinę medžiagą.

- *Programos vykdymui reikalingų išteklių planavimo ir atnaujinimo įvertinimas.*

KVK materialijų išteklių poreikis planuojamas ir atnaujinamas atsižvelgiant į studijas vykdančių dėstytojų pasiūlymus, socialinių partnerių rekomendacijas bei darbo rinkos tendencijas. Sudarytas pirkimų sąrašas svarstomas katedros posėdžiuose, vėliau fakulteto dekanas su katedros vedėju aptaria poreikius ir paskirsto lėšas, parengiamas finansinių lėšų planas ir viešųjų pirkimų planas. KVK techninę ir programinę įrangą įsigyja iš KVK lėšų, gavus gamintojų, socialinių partnerių ar struktūrinių fondų paramą.

Technologijų fakulteto materialinės bazės plėtrai iš KVK biudžeto kiekvienais metais skiriama 50-80 tūkstančių eurų, panaši suma skiriama įrangos įsigijimui iš LR Švietimo, mokslo ir

sporto ministerijos lėšų, skiriamų iš LR valstybės biudžeto asignavimų MTEP skatinimui. KVK informacijos ištekliams įsigyti kiekvienais metais skiria 60–65 tūkstančių eurų.

***Pagrindiniai srities išskirtinimai:***

1. Numatytos detalios procedūros, kurių pagrindu grindžiamas krypties studijų vykdymui reikalingų išteklių planavimas ir atnaujinimas.
2. KVK biblioteka turi puikius fondus ir duomenų bazes.

***Pagrindiniai srities tobulintini aspektai:***

1. Studijų dalykų aprašuose pateikti informaciją apie studijų dalyko studijoms reikalingą techninę ir programinę įrangą.

## **2.7. STUDIJŲ KOKYBĖS VALDYMAS IR VIEŠINIMAS**

*Vertinamoji sritis analizuojama pagal šiuos rodiklius:*

- *Studijų vidinio kokybės užtikrinimo sistemos veiksmingumo įvertinimas.*

KVK vidinės kokybės užtikrinimas vyksta vadovaujantis Kokybės vadovu, kokybės politika ir procesų aprašais. Kolegijoje dokumentuoti studijų programų rengimo, tobulinimo, studijų organizavimo procesai, vykdoma sisteminga jų stebėseną. Siekdama užtikrinti kokybę, KVK veiklas reglamentuoja dokumentai: Akademinės etikos kodeksas; Apeliacijų ir skundų teikimo ir nagrinėjimo tvarka; Psichologinės pagalbos teikimo tvarkos aprašas; Studijų nuostatai; Studijų pasiekimų vertinimo tvarkos aprašas; Praktikų organizavimo ir vertinimo tvarka; Dalinių studijų rezultatų įskaitymo tvarkos aprašas ir kt.

Programos apraše akcentuojama, kad KVK nustatyti kokybės užtikrinimo sistemos kriterijai atitinka institucijos misiją, jie orientuoti į suinteresuotųjų šalių poreikių ir lūkesčių tenkinimą bei suderinti su išorinio vertinimo kriterijais. KVK kokybės centras renka duomenis apie studijas, analizuoja grįžtamojo ryšio informaciją. Katedros vedėjas ir studijų programos komiteto vadovas sistemingai vykdo krypties studijų veiksmingumo stebėseną.

Už vykdomos studijų programos tobulinimą ir vertinimą atsakingas studijų programų komitetas. PS studijų programos komitetą sudarys pirmininkas, trys studijų programos dėstytojai, bent vienas socialinis partneris bei bent vienas PS studijų programos studentas. Susitikimo su socialiniais partneriais metu tik vienas susitikimo dalyvis žinojo apie studijų programos komiteto veiklas, jis teigė buvęs vieno komiteto nariu. Paklausus kaip dažnai studijų programos komitetas susiringdavo svarstyti studijų programos tobulinimo klausimų, atsakė, kad komitetas studijų programos turinio atnaujinimą svarstė gal kartą per du ar tris metus.

- *Socialinių dalininkų (studentų ir kitų suinteresuotų šalių) įtraukimo į vidinį kokybės užtikrinimą veiksmingumo įvertinimas.*

KVK vidinis kokybės užtikrinimas grindžiamas suinteresuotų šalių dalyvavimu kokybės planavimo, įgyvendinimo ir tobulinimo procesuose. Vidinio studijų kokybės užtikrinimo

procesų dalyviai yra studentai, absolventai, dėstytojai, administracijos darbuotojai, Studijų programų komitetų nariai, socialiniai partneriai.

Programos lygmenyje atliekamos studentų, dėstytojų, absolventų ir darbdavių apklausos. Gauti rezultatai analizuojami, svarstomi studijų programos komitete ir katedroje bei viešinami KVK svetainėje, sudaromi pakeitimų veiksmų planai.

KVK yra pasirengusi dokumentą *KVK strateginių partnerystės valdymas ir plėtra*, kurį nuolat peržiūri ir papildo. Pagrindinis KVK įvardinti veikimo būdai yra apskritieji stalai, individualūs susitikimai, vizituojant socialinius partnerius ir absolventus, susitikimai konferencijose.

KVK užtikrina socialinių partnerių įsitraukimą į vidinį kokybės užtikrinimą. Socialiniai partneriai dalyvauja studijų programų komitetų veikloje, nuomonių tyrimuose apie praktikų bei baigiamųjų darbų kokybę, apskrito stalo diskusijose, profesinio poreikio tyrimuose ir kt. Socialinių partnerių susidomėjimas ir įsitraukimas į KVK veikas buvo išreikštas ir susitikimo su socialiniais partneriais metu.

***Pagrindiniai srities išskirtinumas:***

1. *KVK numatytas ir aiškiai reglamentuotas studijų vidinis kokybės užtikrinimas.*

***Pagrindiniai srities tobulintini aspektai:***

1. Socialiniai partnerius ne tik įtraukti į studijų programų komitetų sudėtį, bet ir užtikrinti jų aktyvų dalyvavimą veikloje.

### III. REKOMENDACIJOS

#### **Rekomendacijos, į kurias aukštoji mokykla turi atsižvelgti per 10 d. d. nuo išvadų projekto gavimo dienos:**

1. Patikslinti programos aprašą nurodant, ar PS tikslas ir studijų rezultatai atitinka Europos kvalifikacijų sąrangos penktąjį lygį ar šeštąjį lygį. Į rekomendaciją atsižvelgta.
2. Rekomenduojama į PS studijų programos studijų planą įtraukti matematikos studijų dalyką arba kitų studijų dalykų aprašuose aiškiai įvardinti temas, kuriose bus dėstomos aukštosios matematikos temos. Į rekomendaciją iš dalies atsižvelgta.
3. Patikslinti informaciją, kad programos aprašo 1 lentelėje pateikta informaciją derėtų su studijų dalykų aprašuose nurodyta informacija. Rekomenduojama patikslinti dalykų aprašus, kad studento pasiekimų vertinimo metodai tiesiogiai sietųsi su numatytais dalyko studijų rezultatus, o dalyko studijoms numatyta pagrindinė literatūra būtų pateikta įvertinus studento savarankiškam darbui skirtas valandas. Į rekomendaciją iš dalies atsižvelgta.
4. Rekomenduojama patikslinti PS studijų programos studijų planą studijų dalyką „Taikomųjų tyrimų metodologija“ perkialiant į vėlesnį semestrą, o studijų dalyką „Duomenų struktūros ir algoritmai“ bei „Testavimas ir kokybės užtikrinimo metodai“ perkeltiant į ankstesnį semestrą. Peržiūrėti ir patikslinti studijų dalykų aprašus, kad dėstomos temos skirtinguose studijų dalykuose nesikartotų. Į rekomendaciją iš dalies atsižvelgta.
5. Rekomenduojama studijų dalyko apraše pateikti informaciją apie studijų dalyko studijoms reikalingą techninę ir programinę įrangą. Į rekomendaciją atsižvelgta.
6. Rekomenduojama parengti mokslinės veiklos planą susijusį su PS studijų kryptimi. Plano veiklas pagrįsti finansiškai. Į rekomendaciją neatsižvelgta.

#### **Kitos rekomendacijos:**

1. Rekomenduojama aiškiai apibrėžti PS studijų programos išskirtinumą nacionaliniame kontekste. Programos apraše išryškinti specifinius programos bruožus ir pagrįsti, kuo ši programa yra vertinga bei patraukli būsimiems studentams, darbdaviams ir partneriams.
2. Rekomenduojama į PS studijų programos studijų planą įtraukti dar vieną papildomą tiriamąjį darbą, ekonomikos ir vadybos studijų dalyką bei numatyti kelis studijų dalykus, kurie būtų dėstomi anglų kalba.
3. Rekomenduojama peržiūrėti siūlomus alternatyvius pasirinkimus bei sudaryti studentams vienodas sąlygas juos rinktis. Sudaryti sąlygas studentams rinktis laisvai pasirenkamą dalyką individualiai.
4. Rekomenduojama socialinius partnerius ne tik įtraukti į studijų programų komitetų sudėtį, bet ir užtikrinti jų aktyvų dalyvavimą komitetų veikloje.
5. Rekomenduojama pridėti vertimą anglų kalba prie šių studijų dalykų norint užtikrinti dalyko aiškumą studentams: naudotojo sąsajos programavimas, saityno technologijos lankstusis programų sistemų kūrimas, didieji duomenys ir duomenų analitika, sprendimų priėmimo metodai.
6. Rekomenduojama skatinti dėstytojų dalyvavimą tarptautiniuose tinkluose, asociacijose, ekspertinėje ir recenzavimo veiklose.

7. Rekomenduojama skatinti dėstytojus dalyvauti tarptautinėse stažuotėse, mokymuose ir dėstyimo mainų programose, siekiant plėtoti tarptautiškumą ir gerąsias praktikas.

## IV. APIBENDRINAMASIS ĮVERTINIMAS

Klaipėdos valstybinės kolegijos ketinama vykdyti studijų programa *Programų sistemos* vertinama teigiamai.

Eil. Nr.	Vertinimo sritis	Srities įvertinimas, balai
1	Studijų tikslai, rezultatai ir turinys	3
2	Mokslo (meno) ir studijų veiklos sąsajos	3
3	Studentų priėmimas ir parama	3
4	Studijavimas, studijų pasiekimais ir absolventų užimtumas	3
5	Dėstytojai	2
6	Studijų materialieji ištekliai	3
7	Studijų kokybės valdymas ir viešinimas	4
	<b>Iš viso:</b>	<b>21</b>

1-Nepatenkinamai (sritis netenkina minimalių reikalavimų, yra esminių trūkumų, dėl kurių krypties studijos negali būti vykdomos)

2-Patenkinamai (sritis tenkina minimalius reikalavimus, yra esminių trūkumų, kuriuos būtina pašalinti)

3-Gerai (sritis plėtojama sistemaiškai, be esminių trūkumų)

4-Labai gerai (sritis vertinama labai gerai nacionaliniame kontekste ir tarptautinėje erdvėje, be jokių trūkumų)

5-Išskirtinės kokybės (sritis vertinama išskirtinai gerai nacionaliniame kontekste ir tarptautinėje erdvėje)

Ekspertų grupės vadovas:

Dr. Kristina Bespalova