



INFORMATIKOS, INŽINERIJOS IR TECHNOLOGIJŲ FAKULTETAS
INFORMATIKOS IR MEDIJŲ TECHNOLOGIJŲ KATEDRA

PATVIRTINTA
Informatikos, inžinerijos ir technologijų
fakulteto dekanas
2025 m. kovo 17 d. įsakymu Nr. T-6

STUDIJŲ PROGRAMOS
„MULTIMEDIJOS TECHNOLOGIJA“
BAIGIAMOJO DARBO RENGIMO
METODINIAI NURODYMAI

Aukštojo mokslo koleginių studijų programa	Valstybinis kodas	Studijų krypties grupė	Studijų kryptis	Suteikiamas kvalifikacinis laipsnis ar (profesinė) kvalifikacija (jei suteikiama)
Multimedijos technologija	6531BX023	Informatikos mokslai (B)	Informatikos inžinerija (B04)	Informatikos mokslų profesinis bakalaurs

TURINYS

I SKYRIUS. BENDROJI DALIS	3
II SKYRIUS. BAIGIAMOJO DARBO RENGIMAS	5
III SKYRIUS. BAIGIAMOJO DARBO STRUKTŪRA	7
IV SKYRIUS. BAIGIAMOJO DARBO ĮFORMINIMAS	11
V SKYRIUS. BAIGIAMŲJŲ DARBŲ VERTINIMAS	13
PRIEDAI	14
1 priedas. Titulinis lapas LIETUVIŲ kalba	15
2 priedas. Baigiamojo darbo vadovo atsiliepimo forma	16
3 priedas. Baigiamojo darbo recenzijos forma	17

I SKYRIUS. BENDROJI DALIS

1. Metodiniai nurodymai skirti Kauno kolegijos Informatikos, inžinerijos ir technologijų fakulteto Informatikos ir medijų technologijų katedroje (toliau – Katedra) vykdomos studijų programos **Multimedijos technologija** (valst. kodas 6531BX023) studentams, rengiantiems koleginių studijų profesinio bakalauro baigiamąjį darbą, taip pat baigiamųjų darbų vadovams, konsultantams ir vertinimo komisijos nariams. Jie reglamentuoja baigiamojo darbo rengimo, gynimo ir saugojimo procedūras, apibrėžia reikalavimus baigiamajam darbui rengti ir įforminti, nustato baigiamojo darbo vertinimo kriterijus ir eigą. Metodiniai nurodymai publikuojami kolegijos talpykloje.

2. Metodinių nurodymų paskirtis - pateikti studentams su tyrimo įgyvendinimu susijusios informacijos (t. y. duomenų rinkimo metodai, duomenų analizės metodai ir kt.), atsižvelgiant į Informatikos inžinerijos studijų kryptiai keliamus reikalavimus.

3. Metodiniuose nurodymuose naudojamos pagrindinės sąvokos:

3.1. Baigiamasis darbas – studento savarankiškas mokslinio taikomojo arba kūrybinio projekto darbas, rengiamas ir ginamas baigiant studijas bei skirtas pasiektiems studijų programos rezultatams pademonstruoti ir profesinei kvalifikacijai įgyti.

3.2. Užsakomasis baigiamasis darbas – studento baigiamasis darbas, atliekamas sudarius trišalę sutartį su užsakovu (juridiniu ir (ar) fiziniu asmeniu), Kolegija ir studentu. Užsakomosios veiklos sutartis su finansiniu arba be finansinio atlygio pasirašoma iki baigiamojo darbo rengimo pradžios. Veiklos atliekamos pagal su užsakovu suderintą veiklų aprašą. Įvykdytos veiklos rezultatai perduodami pagal perdavimo-priėmimo aktą. Mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros veiklos sutartis sudaroma, jeigu atliekamos veiklos atitinka Froskati vadovo nuostatas.

3.3. Baigiamojo darbo vadovas – katedros dėstytojas, kurio vykdomų tyrimų tematika yra artima pasirinktai darbo temai. Baigiamojo darbo vadovas gali būti ir įmonės/įstaigos atstovas, kurio veikla ar pareigos susijusios su studijų kryptimi.

4. Baigiamojo darbo rengimas – tai baigiamasis studijų etapas. Baigiamąjį darbą ginti gali studentai, įvykdę visus studijų programoje numatytus reikalavimus ir studijų sutartyje numatytus įsipareigojimus.

5. Metodiniai nurodymai parengti vadovaujantis šiais dokumentais:

5.1. Bendrųjų studijų vykdymo reikalavimų aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro 2016 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. V-1168 (Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro 2023 m. liepos 7 d. įsakymo Nr. V-953 redakcija);

5.2. Informatikos mokslų studijų kryptių grupės aprašu, patvirtintu LR ŠMS ministro 2022 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. V-1995;

5.3. Kauno kolegijos studijų tvarka, patvirtinta 2014 m. rugsėjo 11 d. AT nutarimu Nr. (2.2.)-3-16 (2025-01-28 nutarimo Nr. AT-3 redakcija);

5.4. Kauno kolegijos Baigiamųjų darbų rengimo, gynimo, saugojimo ir baigiamųjų egzaminų organizavimo tvarkos aprašu, patvirtintu 2016 m. lapkričio 22 d. AT nutarimu Nr. (2.2.)-3-17 (2025 m. sausio 28 nutarimo Nr. AT-6 redakcija);

5.5. Plagiato prevencijos ir dirbtinio intelekto įrankių etiško naudojimo sistemos Kauno kolegijoje aprašu, patvirtintu 2018 m. lapkričio 20 d. AT nutarimu Nr. (2.2.)-3-29 (2024-06-13 nutarimo Nr. AT-37 redakcija);

5.6. *Turnitin* plagiato prevencijos įrankio naudojimo tvarka, patvirtinta 2018 m. lapkričio 22 d. KK direktoriaus įsakymas Nr. 1-435;

5.7. Kauno kolegijos Akademinės etikos kodeksu, patvirtintu 2018 m. rugsėjo 4 d. AT nutarimu Nr. (2.2.)-3-22 (2022-10-06 nutarimo Nr. (2.2.)-3-39 redakcija).

II SKYRIUS. BAIGIAMOJO DARBO RENGIMAS

6. Baigiamųjų darbų kryptys ir objektai (kryptis atitinkantys multimedijos produktai) nustatomi ir suderinami Katedroje, atsižvelgiant į studijų programos tikslus ir studijų rezultatus. Multimedijos produktas(ai) yra privaloma sudėtinė baigiamojo darbo dalis. Orientacinės baigiamųjų darbų kryptys gali būti šios:

- 6.1. Rinkos tyrimas ir (ar) technologijų analizė bei rezultatų taikymas interaktyviems multimedijos produktams kurti.
- 6.2. Rinkos tyrimas ir (ar) technologijų analizė bei rezultatų taikymas vizualizacijos, animacijos, dvimatės ir (ar) trimatės kompiuterinės grafikos produktams kurti.
- 6.3. Rinkos tyrimas ir (ar) technologijų analizė bei rezultatų taikymas vaizdo ir garso produktams kurti.
- 6.4. Rinkos tyrimas ir (ar) technologijų analizė bei rezultatų taikymas VR (virtualios realybės) produktams kurti
- 6.5. DI (dirbtinio intelekto) taikymas multimedijos produktams kurti.
- 6.6. Rinkos tyrimas ir (ar) technologijų analizė bei rezultatų taikymas telekomunikacijų ir ryšių technologijų produktams kurti.
- 6.7. Rinkos tyrimas ir (ar) technologijų analizė bei rezultatų taikymas kompiuteriniams žaidimams kurti.
- 6.8. Rinkos tyrimas ir (ar) technologijų analizė bei rezultatų taikymas informacinių medių, vizualios komunikacijos, elektroninės leidybos, prekybos ir paslaugų verslo, komercijos, reklamos ir kitų sričių žiniatinklio bei socialinių tinklų produktams ir jų sistemoms kurti.

7. Planuojamas baigiamųjų darbų temas gali siūlyti studentai, dėstytojai, socialiniai partneriai, įmonės ir individualūs užsakovai (užsakomasis baigiamasis darbas).

8. Baigiamųjų darbų vadovus studentai pasirenka iš Katedros dėstytojų sąrašo, atsižvelgdami į baigiamojo darbo kryptį. Baigiamojo darbo vadovu gali būti įmonės atstovas, turintis aukštąjį išsilavinimą ir praktinio darbo patirties, jei įmonės veikla atitinka pasirinktą baigiamojo darbo kryptį.

9. Studentas kartu su baigiamojo darbo vadovu suformuluoja pagrindinius planuojamus spręsti uždavinius, aptaria darbo objektą ir tyrimo metodiką. Pradiniame baigiamojo darbo rengimo etape yra kaupiama reikalinga informacija, atliekama jos analizė, numatomas preliminarus baigiamojo darbo tikslas. Atlikus surinktos informacijos analizę, studentas kartu su baigiamojo darbo vadovu suformuluoja galutinį baigiamojo darbo temos pavadinimą, jo tikslą, uždavinius, numato tyrimo metodiką, apsibrėžia tyrimo metodus ir multimedijos produkto(ų) kūrimo būdus ir kt.

10. Baigiamųjų darbų temų sąrašus lietuvių ir anglų kalba, nurodant vadovus, tvirtina fakulteto dekanas Katedros vedėjo teikimu ne vėliau kaip prieš du mėnesius iki studijų baigimo. Patvirtintos

temos skelbiamos studijų baigimo Kauno kolegijos virtualioje mokymosi aplinkoje Moodle, adresu: <http://moodle.kauko.lt>. Fakulteto dekanato patvirtintos baigiamųjų darbų temos ir baigiamųjų darbų vadovai gali būti keičiami Katedros vedėjo teikimu tik esant svarbioms priežastims.

11. Studentai baigiamuosius darbus rengia savarankiškai, vadovaudamiesi studijų dalyko aprašu, Baigiamųjų darbų rengimo, gynimo, saugojimo ir baigiamųjų egzaminų organizavimo tvarkos aprašu ir šiais metodiniais nurodymais bei konsultuojant baigiamųjų darbų vadovams.

12. Baigiamųjų darbų vadovai konsultuoja studentus vadovaudamiesi baigiamojo darbo rengimo planu, skelbiamu Kauno kolegijos virtualioje mokymosi aplinkoje Moodle adresu: <http://moodle.kauko.lt>, teikia pasiūlymus darbui tobulinti, rekomenduoja mokslinę, dalykinę literatūrą ir kitus informacijos šaltinius; padeda spręsti klausimus, iškilusius analizuojant informaciją; suderinus su Katedros vedėju siūlo konsultantus.

13. Už priimtus sprendimus rengiant baigiamąjį darbą atsako studentas. Baigiamojo darbo vadovo ir konsultanto, jei jis paskirtas, tikslas yra pasiekti, kad studentas taikytų racionalius tyrimo metodus ir uždavinių sprendimo būdus.

14. Rengdami baigiamuosius darbus studentai privalo laikytis akademinio sąžiningumo, mokslo (meno) taikomųjų tyrimų etikos reikalavimų, kurie apibrėžti Kauno kolegijos Akademinės etikos kodekse ir Plagiato prevencijos ir dirbtinio intelekto įrankių etiško naudojimo sistemos Kauno kolegijoje apraše.

III SKYRIUS. BAIGIAMOJO DARBO STRUKTŪRA

15. Baigiamojo darbo aprašo apimtis – nuo 40 iki 50 puslapių, neįskaitant priedų. Jei baigiamąjį darbą rengia du studentai, baigiamojo darbo apimtis – nuo 50 iki 70 puslapių, neįskaitant priedų.

16. Privalomos baigiamojo darbo struktūros dalys yra šios:

17. **Titulinis lapas.** Jame rašomi Kolegijos, fakulteto, katedros pavadinimai, studento vardas ir pavardė, baigiamojo darbo tema, įrašas „Baigiamasis darbas“, studijų programos pavadinimas ir valstybinis studijų programos kodas, studijų krypties pavadinimas, baigiamojo darbo vadovo mokslinis laipsnis, vardas ir pavardė, baigiamojo darbo konsultanto (jei buvo skirtas konsultantas) mokslinis laipsnis, vardas ir pavardė, baigiamojo darbo parašymo vieta, metai (1 priedas).

18. **Santrauka.** Ji rašoma atskirame baigiamojo darbo puslapyje. Santraukoje pateikiama ši informacija: baigiamojo darbo autoriaus vardas, pavardė, baigiamojo darbo vadovo mokslinis laipsnis, vardas ir pavardė bei baigiamojo darbo pavadinimas ir reikšminiai žodžiai (ne daugiau kaip penki), atspindintys baigiamojo darbo temą bei apibendrinantys baigiamajame darbe pateiktą informaciją. Santraukoje turi būti nurodyti tyrimo parametrai: tyrimo problema, tyrimo tikslas, tyrimo uždaviniai, tyrimo duomenų rinkimo ir analizės metodai, tyrimo rezultatai. Santraukos apimtis – ne daugiau kaip vienas puslapis (arba ne mažiau kaip 2000 spaudos ženklų). Santrauka turi būti parengta lietuvių ir užsienio kalbomis. Jeigu baigiamasis darbas parašytas užsienio kalba, santrauka turi būti parengta užsienio ir lietuvių kalbomis.

19. **Turinys.** Jame iš eilės nurodomi baigiamojo darbo skyrių, poskyrių, priedų pavadinimai ir puslapių, kuriais jie prasideda, numeriai.

20. **Sąvokos.** Pateikiamos baigiamajame darbe vartojamos sąvokos ir jų apibrėžimai. Baigiamojo darbo puslapiai numeruojami nuosekliai, skaičiuojant nuo titulinio lapo, o pradedami rašyti nuo šios dalies.

21. **Lentelių ir paveikslų sąrašas.** Jame iš eilės nurodomi baigiamojo darbo lentelių ir paveikslų numeriai, pavadinimai ir puslapių numeriai.

22. **Įvadas.** Jame aprašomi baigiamojo darbo parametrai (tyrimo temos aktualumas, tyrimo problema, objektas, tyrimo tikslas ir uždaviniai, tyrimo duomenų rinkimo ir analizės metodai, pristatoma baigiamojo darbo struktūra (baigiamojo darbo dalys – skyriai ir poskyriai, apimtis puslapiais, literatūros ir kitų informacijos šaltinių skaičius, lentelių ir paveikslų skaičius). Rekomenduojama įvado apimtis – 1-2 puslapiai.

23. **Teorinė dalis.** Ji gali sudaryti iki 50 % baigiamojo darbo apimties. Studentas šioje baigiamojo darbo dalyje turi pademonstruoti savo analitinius gebėjimus nagrinėjant su darbo problema ir uždaviniais susijusius dalykus. Kiekvienas baigiamasis darbas yra unikalus, todėl jo

teorinės dalies struktūra gali skirtis priklausomai nuo pasirinktos krypties. Teorinė dalis negali būti atsieta nuo praktinių sprendimų. Rekomenduojama teorinės dalies struktūra:

23.1. Mokslinės literatūros analizė. Joje apžvelgiama literatūra ir kiti informacijos šaltiniai (mokslinė ir dalykinė literatūra, statistiniai duomenys, techniniai standartai, normatyviniai aktai, mokslinės publikacijos ir jų tyrimų rezultatai, rekomendacijos, kt.), susiję su analizuojama tema.

23.2. Teorinė nagrinėjamos problemos analizė. Aprašoma tyrimų metodika ir metodai, susisteminti tyrimų rezultatai; išsakomos ir pagrindžiamos išvalgos; pateikiamas praktinių sprendimų pagrindimas; remiantis analizuojamais moksliniais, dalykiniais, statistiniais ir kt. šaltiniais paaiškinama priimamų sprendimų logika. Mokslinė literatūra ir kiti informacijos šaltiniai baigiamojo darbo tekste nurodomi ir cituojami pagal tarptautines APA 7 taisykles.

23.3. Analogiškų sprendimų ir produktų analizė bei palyginimas. Prieš priimant kūrybinius sprendimus analizuojami ir lyginami pasirinktos krypties objektų – multimedijos produktų – pavyzdžiai, įvertinant jų privalumus ir trūkumus; analizuojami rinkoje taikomi ir kiti galimi inovatyvūs šių produktų kūrimo sprendimai, apibrėžiamos jų naudojimo sritys ir reikalavimai. Analogų analizės rezultatai turi būti taikomi pasirenkant projektinius sprendimus, pabrėžiant produkto šiuolaikiškumą, atitikimą vyraujančioms tendencijoms, inovatyvumą ir originalumą.

23.4. Aktualumo ir koncepcijos pagrindimas. Baigiamojo darbo metu kuriamas multimedijos produktas turi būti aktualus, reikalingas rinkai pagal savo taikymo sritį priklausomai nuo produkto paskirties ir jo specifikos. Tikslinga pristatyti koncepciją, apžvelgiant vyraujančias tendencijas, analizuojant ir lyginant analogiškus produktus. Įvairūs sprendimų variantai pristatomi, išryškinant jų privalumus ir (ar) trūkumus. Multimedijos produkto kūrimas turi būti susietas su pažangia technologija, todėl atliekama analizė (pavyzdžiui, STAR analizė), įvertinamas funkcionalumas, lyginama, analizuojama bei parenkama konkreti techninė bei programinė įranga, formatai ir t.t.

23.5. Vartotojo poreikių vertinimas. Kuriant multimedijos produktą turi būti įvertinti vartotojo poreikiai, išdėstyti išankstiniai reikalavimai, apribojimai ir kt. Vartotojo poreikiai gali būti tiriami, pavyzdžiui, analizuojant vartotojo patirtį, atliekant naudojamumo ir prieinamumo tyrimus (UX/UI), technologinių, funkcinių, loginių apribojimų analizę, navigacijos modelio ir stiliaus bei naudojamumo principų taikymo reikalavimų vertinimą. Vartotojo poreikių tyrimo metodai gali būti įvairūs ir priklauso nuo konkretaus multimedijos produkto.

23.6. Pasirinktų kūrybinių sprendimų pagrindimas. Pasirinkti multimedijos produktų kūrimo sprendimai turi būti nuosekliai pagrįsti ir paaiškinti. Kadangi multimedijos produktai pirmiausiai yra vertinami vizualiai, rekomenduojama paaiškinti ir pagrįsti dizaino sprendimus, susijusius su spalvų, šrifto, kompozicijos pasirinkimu, grafinės vartotojo sąsajos kūrimu, įvertinant funkcionalumą, vartojimo patogumą, kt. Pavyzdžiui, kuriant vaizdo ir garso, animacijos ar VR (virtualios realybės) produktus, be išvardintų aspektų, svarbus yra scenarijaus, pasirinktos idėjos perteikimo būdų

pagrindimas, vaizdo ir garso produkto pritaikymo naudoti rinkos reikmėms, pavyzdžiui, publikavimo medijose, transliavimo metodų ir formų pagrindimas, kt. Taikant generatyvinį DI (dirbtinį intelektą), svarbu paaiškinti ir pagrįsti šių priemonių taikymo įtaką multimedijos produktams ir jų kūrimo procesui. Pagrindžiant pasirinktus multimedijos produktų kūrimo sprendimus, turi būti paaiškintas kūrybinių, programinių, techninių ir kt. priemonių pasirinkimas priklausomai nuo multimedijos produkto rūšies ir jo specifinių savybių. Šiame skyriuje taip pat gali būti pristatyti tyrimų, apklausų rezultatai, statistikos duomenys, kita su vartotojo poreikių tyrimu susijusi informacija. Atliekant vartotojo poreikių tyrimą, taip pat turi būti analizuojami dalykiniai, statistiniai, moksliniai ir kt. šaltiniai. Pagrįsti pasirinktus sprendimus vien tik vartotojo ar multimedijos produkto užsakovo subjektyvia nuomone nepakanka.

23.7 Apibendrinant baigiamojo darbo teorinės dalies turinio rekomendacijas studentas privalo pademonstruoti savo analitinius gebėjimus, atlikdamas mokslinės literatūros analizę, aprašydamas teorinius problemos sprendimus, tyrimų metodiką ir metodus, susistemindamas tyrimų rezultatus, kuriais remiasi priimdamas sprendimus; taip pat gebėjimus atlikti analogiškų multimedijos produktų ir jų kūrimo sprendimų analizę bei palyginimą; gebėjimus pagrįsti produktų aktualumą, išplėtoti koncepciją, atlikti vartotojo poreikių vertinimą ir pagrįsti pasirinktus kūrybinius sprendimus.

24. Projektinė dalis. Šioje dalyje pateikiamas detalus multimedijos produkto, produktų grupės ar sistemos kūrimo proceso etapų aprašymas. Svarbu, kad kuriamas produktas atlieptų tikslinio naudotojo (užsakovo) poreikius, o šio produkto kūrimo procesas būtų orientuotas į naujų inovatyvių sprendimų ir pažangių programinių bei techninių priemonių taikymą, kad būtų pasiektas maksimalus multimedijos produkto funkcionalumas. Rekomenduojama projektinės dalies struktūra:

24.1 projekto techninė užduotis;

24.2 detalus projekto planas (scenarijus);

24.3 procese naudojamos techninės ir programinės įrangos aprašymas;

24.4 produkto struktūrinė schema (veikimo algoritmas);

24.5 produkto dizainas (vielinės diagramos, vaizdo scenarijaus, e-leidinio elementų, virtualios aplinkos, personažų kūrimas, modeliavimas, kt.);

24.6 multimedijos produkto turinys (žiniatinklio svetainės, e-leidinio, kompiuterinio žaidimo, kt. turinio kūrimas, programavimas, foto, video medžiagos apdorojimas, montavimas, įgarsinimas, virtualios aplinkos kūrimas, personažų integravimas, kt.);

24.7 interaktyvumo priemonės (multimedijos produkto/sistemos valdymas, sąveikos priemonių integravimas, sąveika su vartotoju);

24.8 prototipas (prototipo kūrimas, testavimas, vertinimas ir tobulinimas);

24.9 sukurtas ir/ar publikuotas multimedijos produktas;

24.10 multimedijos produkto ekonominis vertinimas (ekonominiai skaičiavimai: multimedijos produkto kūrimo tiesioginių ir netiesioginių išlaidų, savikainos ir kainos nustatymas).

25. **Išvados, rekomendacijos/pasiūlymai.** Išvados siejamos su darbo tikslu ir uždaviniais, kurie yra įvardinti įvade. Išvadose išdėstomi pasiekti uždavinių sprendimo rezultatai, kokybinės ir kiekybinės jų charakteristikos. Išvados turi būti trumpos, konkrečios ir apibrėžtos, turėti taikomąją vertę, negali kartoti tyrimo duomenų. Atsižvelgiant į išvadas, gali būti formuluojamos rekomendacijos ir pasiūlymai. Jie turi atspindėti aptariamą problemą sprendimo būdus, būti realūs, konkretūs ir pritaikomi.

26. **Literatūros ir kitų informacijos šaltinių sąrašas.** Abėcėlės tvarka išdėstomi darbe panaudotų (cituotų, perfrazuotų ar paminėtų) mokslo leidinių, kitokių publikacijų bibliografiniai aprašai pagal tarptautines APA 7 taisykles. Rekomenduojama naudoti mokslinius šaltinius, straipsnius mokslo žurnaluose, duomenų bazėse, knygas lietuvių ir užsienio kalbomis, susijusius standartus, kt.. Rekomenduojamas minimalus informacijos šaltinių kiekis – 30, ne mažiau kaip trečdalis sąrašo šaltinių turi būti užsienio autorių, 50 proc. – ne senesni kaip 5 metai.

27. **Priedai** (jei jų yra). Prieduose gali būti pateikiama studento savarankiškai parengta ir kita aktuali papildoma medžiaga (piešiniai, eskizai, lentelės, kt.). Priedai turi turėti pavadinimus, yra numeruojami, į baigiamojo darbo apimtį neįskaičiuojami. Tekstas su priedais siejamas nuorodomis.

28. **Sukurtas multimedijos produktas(-ai).** Jis yra sudėtinė baigiamojo darbo dalis. Multimedijos produktas(ai) pateikiamas kartu su baigiamojo darbo aprašu visose jo vertinimo stadijose. Pateikimo forma priklauso nuo darbo pobūdžio, ji aptariama su baigiamojo darbo vadovu.

29. Baigiamojo darbo aprašo įforminimas turi atitikti Kauno kolegijos Baigiamųjų darbų rengimo, gynimo, saugojimo ir baigiamųjų egzaminų organizavimo tvarkos aprašo reikalavimus.

IV SKYRIUS. BAIGIAMOJO DARBO ĮFORMINIMAS

30. Baigiamasis darbas turi būti sumaketuotas pagal reikalavimus, nurodytus baigiamųjų darbų rengimo, gynimo ir saugojimo tvarkoje, puslapių bei baigiamojo darbo dalių (skyrių, poskyrių) numeracijai, tekstui, lentelėms, paveikslams, baigiamojo darbo kalbai, formulėms. Baigiamasis darbas turi būti parašytas taisyklinga lietuvių kalba. Atskirais atvejais, t. y. vykdant studijas užsienio kalba, realizuojant jungtines studijų programas ar dėl kitų svarbių priežasčių baigiamieji darbai gali būti rengiami užsienio kalba.

31. **Bendrieji reikalavimai baigiamojo darbo kalbai.** Tekstas turi būti parašytas naudojant lietuvišką raidyną, be gramatikos ir sintaksės klaidų. Teksto kalba turi būti mokslinė, aiški, nedaugiaprasmė. Vartojami terminai turi būti aptarti tekste. Vartojami užsienio kalbos žodžiai arba santrumpos turi būti rašomi pasviruoju šriftu. Jei terminas verčiamas iš užsienio kalbos, lenktiniuose skliaustuose pateikiamas originalus terminas. Pirmas asmuo tekste nenaudojamas.

32. **Lentelės** numeris ir žodis „lentelė“ rašomas toje pačioje eilutėje, prieš jos antraštę. Lentelės skilčių antraštės, paantraštės rašomos vienaskaita, po jų skyrybos ženklai nerašomi. Jei lentelėse nėra kai kurių duomenų, rašomas ilgasis brūkšnyš. Skaičiavimus ir jų lenteles rekomenduojama rengti skaičiuokle ir įkelti į teksto rengimo programą. Skaičiai stulpeliuose lygiuojami pagal dešimtainį ženklą (pagal Lietuvos standartą rašomas kablelis „ ,“ o ne taškas „ .“). Lentelėse, kurios tęsiasi per kelis puslapius, stulpelių pavadinimai (antraštės eilutė) turi būti pakartoti kiekviename puslapyje. Pagrindinėje teksto dalyje esanti lentelė pagal apimtį neturėtų viršyti 2 lapų. Jei lentelė didesnė, ji pateikiama prieduose, o tekste tik pateikiami pagrindiniai tos lentelės rezultatai (arba trumpa apibendrinanti rezultatus lentelė) ir nuoroda į priedą. Tekste privalo būti nuorodos į lenteles. Lentelės plotis negali būti didesnis už teksto lauko plotį 17 cm. Rekomenduojama, kad lentelės visame darbe būtų vienodo pločio.

33. **Bendrieji reikalavimai paveikslams.** Paveikslai įterpiami ten, kur jie yra minimi tekste tame pačiame arba sekančiame puslapyje, jei tame pačiame puslapyje įterpti nėra galimybės. Paveikslas centruojamas per teksto lauko plotį 17 cm (įtrauka 0 cm) ir „pririšamas“ prie eilutės pabaigos žymos. Paveikslai turi būti optimalaus dydžio, užimti ne daugiau nei 50 proc. rinkinio ploto puslapyje (netaikoma algoritmams, schemoms ir diagramoms). Jei priede yra paveikslų, jie numeruojami įtraukiant priedo numerį (pvz. trečiame priede paveikslų numeracija būtų: 3P.1 pav., 3P.2 pav. ir t. t.).

34. **Grafikai** yra rengiami skaičiuokle ir tik vėliau įkeliami į teksto rengimo programą. Grafikai privalo turėti pavadinimus, koordinatų ašyse atidėtų dydžių pavadinimus, skaitines

reikšmes ir dimensijas. Naudojant skirtingus mastelius koordinačių ašyse, būtina pateikti atitinkamus paaiškinimus. Grafikuose pateikiami sutartiniai žymėjimai.

35. **Diagramos** rengiamos skaičiuokle arba projektavimo priemonėmis (angl. *UML*, *SYSML*) ir tik vėliau įkeliamos į teksto rengimo programą. Diagramos privalo turėti pavadinimus ir atitikti paskirtį.

36. **Bendrieji reikalavimai matematinėms išraiškoms.** Prieš rašant formulę tekste būtina nuoroda į cituojamą literatūros šaltinį. Formulėms rašyti tikslinga naudoti formulių rengykles, pvz., *Equation Tools*. Formulės numeruojamos arabiškais skaitmenimis lenktiniuose skliaustuose, pavyzdžiui, (4.1). Formulės puslapyje turi būti centruotos, jų numeriai nurodomi rašymo lauko dešinėje. Kiekvienas naujas formulėje naudojamas simbolis yra paaiškinamas.

37. **Darbo dalių, skyrių ir poskyrių formatavimas.** Skyrius ir poskyris negali būti sudarytas tik iš lentelių, paveikslų, schemų ir kt., juose privaloma pateikti išsamų atvaizduotų rezultatų aprašą. Puslapyje vengti trijų antraščių iš eilės be tekstinės informacijos. Kiekviena dalis ir skyrius baigiamas apibendrinimu.

Jei yra keli priedai, jie nuo pagrindinio teksto atskiriami lapu, kurio optiniame centre paryškintai užrašoma PRIEDAI ir suteikiamas (Heading 1) stilius.

V SKYRIUS. BAIGIAMŲJŲ DARBŲ VERTINIMAS

38. Baigiamąjį darbą Komisijos nariai vertina pagal darbo atitikimą reikalavimams (struktūrai, turiniui, apimčiai ir įforminimui, lietuvių kalbos taisyklingumui), darbo taikomąją (praktinę) reikšmę, darbo pristatymą, recenzento ir (ar) vadovo atsiliepimą. Komisijos baigiamojo darbo įvertinimas yra lygus visų komisijos narių vertinimų aritmetiniam vidurkiui, suapvalintam iki sveiko skaičiaus. Galutinis baigiamojo darbo įvertinimas apima recenzento įvertinimą, kurio pažymio svartinis koeficientas yra 0,2, ir vertinimo komisijos įvertinimą, kurio pažymio svartinis koeficientas yra 0,8.

39. Baigiamasis darbas ir jo gynimo rezultatai vertinami balais pagal dešimties balų skalę vadovaujantis studijų rezultatų pasiekimo lygiais, kurie nustatomi pagal vertinimo kriterijus pateiktus 5.1 lentelėje.

5.1 lentelė. Vertinimo kriterijai

Taikomojo projekto vertinimo dalis	Vertinimo kriterijai	Vertinimo koeficientas
Baigiamojo darbo formalioji atitiktis	Darbo aprašo atitikimas formaliesiems struktūros, įforminimo, apimtys ir kalbos reikalavimams.	0,20
Baigiamojo darbo turinys	Temos aktualumas. Darbo tikslo, objekto ir uždavinių formulavimas. Teorinio nagrinėjimo nuoseklumas ir pagrindimas. Tyrimo metodų ir darbo organizavimo aprašymas. Tyrimo rezultatų aprašymo aiškumas, nuoseklumas ir praktinis pritaikomumas. Išvadų ir rekomendacijų pagrįstumas. Literatūros šaltinių tinkamumas ir pakankamumas. Sukurto produkto tinkamumas, aktualumas, išbaigtumas.	0,50
Baigiamojo darbo gynimas	Pateikiamos medžiagos kokybė, atitikimas pristatymo trukmės reikalavimams, pristatymo nuoseklumas, darbo esmės atskleidimas, atsakymų į klausimus logika ir argumentacija.	0,30

40. Kiekviena baigiamojo darbo vertinimo dalis vertinama dešimtbale sistema ir dauginama iš koeficiento, o galutinis Komisijos nario vertinimas lygus sumai $V1 \times 0,2 + V2 \times 0,5 + V3 \times 0,3$.

41. Vertinant baigiamąjį darbą, atsižvelgiama į studento gebėjimą kvalifikuotai pristatyti darbą, logiškai, motyvuotai atsakyti į Komisijos narių klausimus, dalykiškai ginti savo nuomonę, paruošti ir panaudoti vaizdinę – iliustracinę medžiagą, aiškiai, nuosekliai, taisyklinga kalba reikšti mintis, naudoti specialybės terminologiją, naudotis informacijos šaltiniais.

42. Apginti baigiamieji darbai PDF formatu įkeliami ir saugomi Kauno kolegijos institucinėje talpykloje DSpace <https://dspace.kaunokolegija.lt/>. Duomenys (metaduomenys) apie darbą ir visatekstis baigiamasis darbas prieinami laisvai, prisijungus prie kolegijos talpyklos.

PRIEDAI



INFORMATIKOS, INŽINERIJOS IR TECHNOLOGIJŲ FAKULTETAS
INFORMATIKOS IR MEDIJŲ TECHNOLOGIJŲ KATEDRA

Autoriaus vardas ir pavardė

BAIGIAMOJO DARBO PAVADINIMAS

Baigiamasis darbas

Multimedijos technologijos studijų programos
valstybinis kodas 6531BX023
Informatikos inžinerijos studijų krypties

Vadovas mokslo laipsnis Vardas Pavardė

Konsultantas mokslo laipsnis Vardas Pavardė

Kaunas, metai

2 priedas. Baigiamojo darbo vadovo atsiliepimo forma
KAUNO KOLEGIJOS
INFORMATIKOS, INŽINERIJOS IR TECHNOLOGIJŲ FAKULTETAS
INFORMATIKOS IR MEDIJŲ TECHNOLOGIJŲ KATEDRA

BAIGIAMOJO DARBO VADOVO ATSILIEPIMAS

202_ m. _____ mėn. ____ d.

Kaunas

Studentas

Baigiamojo darbo tema

Studijų programa Multimedijos technologija (6531BX023)

BAIGIAMOJO DARBO VERTINIMAS

1. Temos aktualumas, naujumas ir praktinė baigiamojo darbo reikšmė
2. Loginis nuoseklumas (temos, tyrimo objekto, tikslo, uždavinių, taikomų metodų ir gautų išvadų sąsajos)
3. Gebėjimas sisteminti ir vertinti medžiagą
4. Problemos sprendimo ir naudotų tyrimo metodų racionalumas
5. Tyrimo rezultatų, išvadų bei rekomendacijų pagrįstumas
6. Naudotų literatūros ir kitų informacijos šaltinių naujumas, įvairovė, akademinis sąžiningumas ir kt.
7. Darbo įforminimo, tekstinės bei vaizdinės medžiagos pateikimo kokybė
8. Darbo kalbos taisyklingumas
9. Darbo privalumai ir trūkumai
10. Darbo/tyrimo atlikimo sistemiškumas ir savarankiškumas
11. Baigiamojo darbo patikros vertinimas (sutaptis proc. iš viso / nepagrįstų sutapčių)
12. Siūlymas dėl darbo gynimo baigiamųjų darbų vertinimo komisijos posėdyje

Baigiamojo darbo vadovas (ė)

(įmonė, organizacija, pareigos)

(parašas)

(vardas, pavardė)

3 priedas. Baigiamojo darbo recenzijos forma
BAIGIAMOJO DARBO RECENZIJA

202_ m. _____ mėn. __ d.

Kaunas

Studentas

Baigiamojo darbo tema

Studijų programa Multimedijos technologija (6531BX023)

BAIGIAMOJO DARBO VERTINIMAS

Darbo apimtis _____ psl., literatūros sąrašė _____ šaltinių. Darbe yra _____ lent., _____ pav., _____ pried.

1. Temos aktualumas, praktinė baigiamojo darbo reikšmė:
2. Tyrimo parametrų (problemos, objekto, tikslo, uždavinių) tikslumas ir tarpusavio dermė:
3. Autoriaus susipažinimo su kitų autorių darbais ir šaltinių panaudojimo darbe tikslingumas ir korektiškumas:
4. Tyrimo metodologijos aprašymo aiškumas, logiškumas:
5. Tyrimo rezultatų interpretavimo lygis:
6. Išvadų atitiktis uždaviniams, rekomendacijų pagrįstumas:
7. Privalomi baigiamojo darbo struktūros elementai, apimties tinkamumas ir struktūrinių dalių subalansuotumas, dalių pavadinimų atitiktis tekstui:
8. Tekstinės bei vaizdinės medžiagos pateikimo kokybė, logiškumas:
9. Rekomendacijų praktinis pritaikomumas:
10. Darbo privalumai:
11. Darbo trūkumai:
12. Papildomos pastabos ir klausimai:

Išvada ir vertinimas balu / pažymiu _____

(10 – puikiai, 9 – labai gerai, 8 – gerai, 7 – vidutiniškai, 6 – patenkinamai, 5 – silpnai, 4, 3, 2, 1 – nepatenkinamai)

Recenzentas(ė):

(įmonė, organizacija, pareigos)

(parašas)

(vardas, pavardė)