



VILNIAUS KOLEGIJA
AGROTECHNOLOGIJŲ FAKULTETAS
KRAŠTOTVARKOS IR AGROVERSLO TECHNOLOGIJŲ KATEDRA

TVIRTINU:
Dekanė
Ramunė Vanagaitė
2025 m. gruodžio mėn. 2 d.
Nr. AT V1-74

**KRAŠTOVAIZDŽIO DIZAINO STUDIJŲ PROGRAMOS
BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO) RENGIMO IR GYNIMO
METODINIAI NURODYMAI**

Parengė:
dr. Gražina Palaitytė
dr. Ramunė Žurauskienė
dr. Inga Jančauskienė
Rita Šuminskienė
Tomas Čižokas

SVARSTYTA:
Kraštotvarkos ir agroverslo technologijų katedros posėdyje
2025 m. lapkričio 25 d. Nr. AT K (ZD) – 11

Vilnius, 2025

TURINYS

1.	BENDROSIOS BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO) RENGIMO NUOSTATOS.....	3
2.	BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO) STRUKTŪRA	6
2.1.	Aiškinamojo rašto įvadinė dalis	6
2.2.	Aiškinamasis raštas	7
2.3.	Aiškinamojo rašto brėžiniai	9
2.3.1.	Situacijos planas/schema	10
2.3.2.	Esamos situacijos analizės schema	10
2.3.3.	Koncepcijos schema	11
2.3.4.	Sklypo sutvarkymo planas su projektuojamais aukščiais	11
2.3.5.	Dangų planas.....	12
2.3.6.	Apšvietimo planas.....	12
2.3.7.	Laistymo planas	12
2.3.8.	Apželdinimo planas	13
2.4.	Planšetai	14
2.5.	Išvados ir rekomendacijos.....	15
2.6.	Literatūros sąrašo įforminimas.....	15
2.7.	Priedai.....	15
3.	BAIGIAMOJO DARBO PRISTATYMO ŽODŽIU PRINCIPAI.....	15
4.	BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO) ĮFORMINIMO REIKALAVIMAI	17
5.	BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO) PATEIKIMO PROCEDŪRA	17
6.	BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO) VERTINIMAS.....	18
7.	BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS	21
8.	PRIEDAI	23

1. BENDROSIOS BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO) RENGIMO NUOSTATOS

Kraštovaizdžio dizaino studijų programos baigiamojo darbo (projekto) rengimo ir gynimo metodiniai nurodymai (toliau – Nurodymai) apima baigiamųjų darbų (projektų) struktūrą, apimtį, specifinius rengimo, įforminimo, peržiūros ir gynimo katedroje bei baigiamųjų darbų gynimo komisijoje reikalavimus.

Baigiamasis darbas (projektas) (toliau – BD) – tai originalus, savarankiškai parengtas studento darbas sisteminant, reflektatyviai ir kritiškai analizuojant, integruojant bei pritaikant teorinę, praktinę, empirinę informaciją, siekiant pademonstruoti pasiektus BD studijų rezultatus. Baigiamųjų darbų rengimo ir gynimo procedūrą reglamentuoja Vilniaus kolegijos baigiamųjų darbų (projektų) rengimo ir gynimo tvarkos aprašas. Baigiamiesiems darbams vertinti kiekvienais mokslo metais direktoriaus įsakymu sudaroma baigiamųjų darbų gynimo komisija (toliau – Komisija). Baigiamojo darbo temą probleminio tyrimo lauko sritį studentas siūlo pats, suderinęs su Katedra ir baigiamojo darbo vadovu. Baigiamųjų darbų temas lietuvių ir anglų kalbomis bei vadovus katedros teikimu tvirtina fakulteto dekanas.

Už Baigiamojo darbo kokybę ir autentiškumą atsako baigiamojo darbo (projekto) autorius.

Pagrindinė *Kraštovaizdžio dizaino* studijų programos baigiamųjų darbų probleminio tyrimo lauko sritis - **kraštovaizdžio ir želdynų kūrimas, integruojant aplinkos inžinerijos sprendimus**. Baigiamajame darbe tiriami gyvenamosios paskirties sklypų, sodybų bei nedidelės apimties kraštovaizdžio objektų planavimo ir įrengimo procesai, analizuojant aplinkos inžinerijos principus. Prie nedidelės apimties objektų priskiriami maži skverai, aikštelės, kiemai, mokyklų, darželių ar kitų įstaigų kiemai, atokios iki 0,5 ha poilsio zonos. Į tyrimų lauką įeina želdynų komponavimo sprendimai, aplinkos, reljefo ir dirvožemio analizė, funkcinių zonų formavimas, besikeičiančiam klimatui pritaikyti sprendimai, taip pat želdynų statinių ir įrenginių bei inžinerinių sistemų (paviršinių nuotekų valdymo, lietaus vandens surinkimo, drėkinimo, apšvietimo, dangų, konstrukcijų ir kt.) projektavimas. Vertinamas želdynų ir inžinerinių sprendimų poveikis aplinkos kokybei, mikroklimatui, energijos vartojimo efektyvumui ir darniam teritorijos vystymui, atsižvelgiant į Žaliojo kurso ir aplinkosauginių standartų reikalavimus.

BD rengimo etapų planą (1 priedas), kuriame įvardijami BD rengimo etapai ir jų atlikimo terminai, kiekvienais mokslo metais parengia katedros vedėjas ir teikia tvirtinti prodekanui. Šis planas skelbiamas viešai. BD rengimo etapų aprašymas pateikiamas 1 lentelėje.

Studentui pasirinkus baigiamojo darbo (projekto) temą ir ją suderinus su baigiamojo darbo vadovu, užpildomas „Baigiamojo darbo temos registravimo lapas“ (2 priedas), kuris pristatomas į *Kraštotvarkos ir agroverslo technologijų* katedrą (toliau – Katedra) svarstymui. Jeigu baigiamasis

darbas yra užsakomasis, tuomet darbo/projekto temą studentas aptaria su vadovu ir užsakovu. Katedrai užsakovas pateikia patvirtinimą dėl užsakomojo baigiamojo darbo (projekto) (12 priedas).

1 lentelė

Baigiamojo darbo (projekto) rengimo etapai ir jų atlikimo terminai

	BD rengimo etapas	BD rengimo etapo aprašymas	Atlikimo terminas
	BD probleminio tyrimo lauko sričių paskelbimas studentams	BD probleminio tyrimo lauko sritis studentai renkasi iš sąrašo, kurį skelbia studijų programą kuriojanti Katedra. BD problemą, atitinkančią studijų programos kryptį, gali siūlyti ir studentas. Pastarasis ją turi suderinti su Katedros vedėju.	Iki baigiamosios praktikos pradžios
	BD vadovo skyrimas	BD vadovais gali būti skiriami ne tik Kolegijos dėstytojai, bet ir socialinių partnerių atstovai, turintys ne žemesnį nei magistro laipsnį. BD vadovas kartu su studentu aptaria BD rengimo etapų plane numatytas veiklas, konsultuoja studentą BD rengimo klausimais. Studentas turi teisę kreiptis į Katedrą su argumentuotu prašymu skirti BD konsultantą.	Ne vėliau nei per 4 savaites nuo baigiamosios praktikos pradžios
	BD temos registravimas katedroje	Studentas Katedrai pateikia užpildytą BD temos registravimo lapą, kuriame turi būti nurodyta BD autoriaus vardas, pavardė, studijų programos pavadinimas, BD temos pavadinimas lietuvių ir anglų kalbomis, BD vadovo vardas, pavardė, BD rengimo metai. Temos lietuvių ir anglų kalbomis aptariamoms ir tikslinamos Katedros posėdyje. (2 priedas)	Iki BD rengimo etapų plane nurodytos datos
	BD temų ir vadovų tvirtinimas dekanų įsakymu	BD temas lietuvių ir anglų kalbomis bei vadovus Katedros teikimu tvirtina fakulteto dekanas. BD vadovą ir/arba temą studentas gali keisti motyvuotu prašymu dekanui, suderinęs su Katedros vedėju, bet ne vėliau kaip likus 6 savaitėms iki BD viešo gynimo.	Ne vėliau kaip per 3 dienas nuo BD temos registravimo katedroje

	BD peržiūra ir (arba) gynimas katedroje	BD peržiūrai ir (arba) gynimui dekanų įsakymu sudaroma 3 atitinkamos studijų krypties dėstytojų komisija / komisijos (toliau – Katedros komisija). Atsižvelgiant į studijų programos specifiką, BD peržiūros ir (arba) gynimo katedroje organizavimą reglamentuoja fakulteto dekanų patvirtinti BD rengimo, įforminimo ir gynimo metodiniai nurodymai. Tuo atveju, kai studentas, dalyvaudamas mainų programoje, BD rengia užsienio aukštojoje mokykloje / įmonėje, įstaigoje, organizacijoje ar studijuoja nuotoliniu būdu, ar kitais atvejais leidus BD rengimo etapų plane numatytais terminais 3 fakulteto dekanui, BD pristatyti ir (arba) ginti gali nuotoliniu būdu, o pristatymas ir (arba) gynimas turi būti įrašomas. Vadovaujantis Katedros komisijos nutarimu (-ais), studentams, kurių BD atitinka fakulteto dekanų patvirtintus metodinius nurodymus ir Bendrųjų studijų rašto darbų rengimo reikalavimus, suteikiama prieiga įkelti BD į elektroninę sutapties atpažinimo sistemą. Fakulteto dekanų patvirtintų metodinių nurodymų ir Bendrųjų studijų rašto darbų rengimo reikalavimų neatitinkantys BD laikomi neparengtais nustatytu laiku.	BD rengimo etapų plane numatytais terminais
	BD savarankiškumo patikra	BD tikrinami elektronine sutapties atpažinimo sistema, vadovaujantis Vilniaus kolegijos Bendruosiuose studijų rašto darbų reikalavimuose nurodyta tvarka ir numatytais plagiatų nustatymo kriterijais. Patalpinus BD Moodle aplinkoje jis automatiškai pateikiamas savarankiškumo patikrai. Sugeneruojama BD sutapties ataskaita, kurią BD vadovas turi peržiūrėti per tris darbo dienas. Išvadą apie sutapties patikrinimą BD vadovas suformuluoja BD vadovo atsiliepime (10 priedas) ir pateikia Katedrai. BD vadovas, nustatęs plagiatų faktą, iš savo tarnybinio el. pašto per vieną darbo dieną turi informuoti fakulteto dekaną, katedros vedėją ir studentą pridėdamas sutapties ataskaitą. Dekanas parengia teikimą direktoriui dėl studento šalinimo iš Kolegijos ir apie plagiatų faktą informuoja Akademinės etikos komitetą	Sugeneruotą BD sutapties ataskaitą BD vadovas peržiūri per tris darbo dienas
	Leidimas ginti BD	BD, kuriuose nenustatyti plagiatų atvejai, Katedros teikimu leidžiami ginti BD gynimo komisijos posėdyje. Leidimas ginti BD ir recenzentų skyrimas skelbiami dekanų įsakymu.	
	BD recenzavimas	Recenzentas – BD vertintojas, turintis ne žemesnį kaip magistro laipsnį arba jam prilygintą išsilavinimą ir kurio pagrindinė profesinė ir (ar) mokslinė / meninė veikla yra susijusi su konkrečia studijų kryptimi. Recenzentui priskirti recenzavimui BD pateikiami Kolegijos nurodytose	Recenzentas katedros vedėjui recenziją atsiunčia el. paštu ne vėliau nei likus 1 darbo

		elektroninėse failų talpyklose. Recenzentas turi būti susipažinęs su šiais BD rengimo ir gynimo metodiniais nurodymais, kuriais vadovaudamasis parengia recenziją (11 priedas).	dienai iki gynimo.
	Studento susipažinimas su recenzija	Studentui recenziją Katedros vedėjas arba jo įgaliotas Katedros darbuotojas išsiunčia elektroniniu paštu.	Ne vėliau nei likus 1 darbo dienai iki BD viešo gynimo
	BD gynimas	BD gynimas BD gynimo komisijos posėdyje. Baigiamojo darbo vadovas, recenzentas, baigiamųjų darbų gynimo komisijos nariai pasirašo konfidencialumo pasižadėjimą (13 priedas)	Pagal dekaną patvirtintą tvarkaraštį

Ginti baigiamąjį darbą (projektą) studentui leidžiama dekanų įsakymu ir tik studijų grafike nurodytu laiku.

2. BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO) STRUKTŪRA

- Aiškinamasis raštas;
- Aiškinamojo rašto brėžiniai;
- Planšetai;
- Pristatymo skaidrės.

2.1. Aiškinamojo rašto įvadinė dalis

Antraštinis lapas (3 priedas) – tai pirmasis BD lapas, kuriame pateikiama ši informacija: Vilniaus kolegijos pavadinimas, logo, fakultetas, katedra, studijų programos pavadinimas ir valstybinis kodas, BD pavadinimas lietuvių ir anglų kalbomis, baigiamojo darbo (projekto) autoriaus, baigiamojo darbo vadovo vardas, pavardė, mokslo laipsnis (jei yra), BD rengimo vieta ir metai.

Turinys (7 priedas) – turi gerai atspindėti darbo struktūrą, reikia išvardyti visas sudėtines dalis (skyrius, poskyrius, skyrelius) ir nurodyti jų puslapius. Struktūrinės darbo dalys turi būti labai aiškiai suformuluotos. Skaitytojas turi žinoti, ko gali tikėtis iš kiekvieno skyriaus: jeigu dalies pavadinime yra žodis *analizė*, vadinasi, bus analizuojama, jeigu – *aptarimas*, bus tik aptariama.

Santrauka (8 priedas) – turi atspindėti visą darbą, atliepti išsikeltus tikslą ir uždavinius. Joje trumpai apibūdinami pagrindiniai darbo skyriai. Santraukoje neturi būti pateikta nauja ar papildoma informacija, kurios nėra darbe. Santraukos apimtis – vienas puslapis. Santraukos lietuvių ir anglų kalbomis turi sutapti.

Summary (9 priedas) – santrauka anglų kalba rašoma naujame puslapyje.

Santrupų ir sąvokų sąrašas (jei reikia) (4 priedas).

Lentelių ir paveikslų sąrašai (5 ir 6 priedai) – iš eilės į atskirus sąrašus surašomos visos baigiamajame darbe esančios lentelės ir paveikslai. Reikia nurodyti lentelės (paveikslo) eilės numerį, pavadinimą ir puslapį, kuriame yra lentelė ar paveikslas.

Įvadas – suformuluojama BD tyrimo aktualumas ir problema; pateikiama situacijos analizė ir jos vertinimas. Įvade, tame pačiame lape, diplomantas nurodo **baigiamojo darbo (projekto) tikslą ir uždavinius**. Įvado apimtis – iki dviejų puslapių.

2.2. Aiškinamasis raštas

Teorinė ir analitinė darbo dalis – vadovaujantis galiojančiais teisės aktais ir mokslinės literatūros analize, pateikiami bendrieji sprendinių duomenys ir pagrindžiami bei paaiškinami parengti projektiniai sprendiniai.

Pateikiami pažintiniai duomenys apie žemės sklypą: informacija apie priklausymą teritoriniam vienetui, geografinė vieta, klimato sąlygos, vėjo kryptis ir stiprumas, žemės reljefas, pastatai, inžineriniai tinklai, vandens telkiniai, kultūros paveldo vertybės, želdinių būklės vertinimas, želdinių charakteristika, sklypo ribose želdiniams užpildoma inventORIZAVIMO kortelė, informacija apie gretimose teritorijose atliktus ar atliekamus teritorijų planavimo veiksmus ir kiti projekto parengimui reikalingi duomenys. Pateikiama esamos situacijos analizė.

Prieš atliekant želdyno projektą, būtina išnagrinėti vietovės topografinę nuotrauką. Nuotraukoje atsispindi esami inžineriniai tinklai, žemės naudmenos, žemės paviršiaus aukščiai, statiniai ir pastatai, medžiai, krūmai ir kiti želdiniai, vandens telkiniai ir kt.

Objekto bendroje charakteristikoje trumpai apibūdinamas projektuojamas objektas, jo paskirtis, struktūra ir elementai, nurodomos ribos ir besiribojantys objektai.

Gamtinės, klimatinės sąlygos charakterizuojamos apibūdinant svarbesnius geomorfologinius ir klimatinius aspektus. Aprašomas teritorijos reljefas ir nuolydžiai pasaulio šalių atžvilgiu. Pagal poreikį atliekami drenažo, nuotakyno projektavimai ir skaičiavimai, vandens išgavimo, saugojimo ir kėlimo įrenginių skaičiavimas ir įrangos parinkimas daromas pagal aktualios redakcijos STR reikalavimus. Vandens ir nuotekų kiekių skaičiavimas ir vandentiekio tinklo hidraulinis skaičiavimas atliekamas tam tinkamomis programomis.

Klimatinėms sąlygoms apibūdinti naudojami iš arčiausiai objekto esančios meteorologinės stoties gauti paskutiniųjų penkerių metų klimatiniai rodikliai. Nurodoma vidutinė vegetacijos, vėlyvųjų ir ankstyvųjų šalnų datos, vasaros, žiemos ir vidutinė metinė temperatūra, kritulių kiekis, vyraujantys vėjai ir jų kryptys.

Vertinant dirvožemį, aprašoma dirvožemio tipologinė grupė, dirvožemio granulometrinė sudėtis, agrocheminės savybės.

Jeigu objekte yra želdinių, atliekama detali inventorizacija ir kiti būtini tyrimai bei įvertinama jų būklė. Tuo pačiu įvertinami želdinių deriniai, jų kompozicinė išraiška, bendra būklė, išsaugojimo, atkūrimo variantai.

Analizuojant želdinamo objekto elementų esamą būklę, naudojami analitiniai metodai, kuriais vertinami želdiniai, dangos, reljefo bei mažieji architektūros elementai, kritiškai apžvelgiama kelių, takų ir aikštelių sistema, viso objekto ir atskirų jo dalių planinė struktūra bei kompozicija.

Sudaroma projekto: želdyno ir mažosios architektūros statinių įrengimo sąmatos, kuriose pateikiami sunaudotų įvairių medžiagų, augalų kiekiai, vieneto kaina ir bendra suma. Skačiuojamos išlaidos, skirtos želdyno projektavimui, įrengimui, augalų komplektavimui ir kt.) (15 priedas).

Turi būti nuosekliai analizuojami ir aprašomi įvade numatyti uždaviniai. Ši dalis turi būti suskirstyta į skyrius ir poskyrius, pateiktas teorinis darbo pagrindimas, naudotos literatūros apžvalga ir konkretūs tyrimo rezultatai. Šioje dalyje reikia pateikti savo surinktos medžiagos analizę, aprašyti projektinius pasiūlymus. Kiekvieno skyriaus pradžioje reikia paaiškinti, koks jo tikslas, o kiekvieno skyriaus pabaigoje – apibendrinti esminius skyriaus dalykus. Skyrius negali prasidėti lentele, paveikslu ar pan. (prieš ją/jį turi būti paaiškinta, kokia informacija bus pateikta lentelėje, paveiksle ir pan.). Apibendrinamasis tekstas rašomas praleidus vieną eilutę. Skyriaus rezultatų apibendrinimas – tai išplėstinės skyriaus išvados, iš kurių darbo pabaigoje formuluojamos lakoniškos, konkrečios išvados.

SVARBU! Rašant augalų pavadinimus, reikia atkreipti dėmesį, kad gyvų organizmų pavadinimai dažniausiai susideda iš dviejų žodžių, t. y. rūšies ir genties epitetų. Lietuvių kalboje rūšies epitetą rašomas prieš genties vardą vienaskaitos linksnyje pvz., šliaužiančioji vaisgina (*Ajuga reptans*), paprastasis klevas (*Acer platanoides*) ir t. t. Veislių pavadinimai rašomi tiesiu šriftu tarp viengubų kabučių ('...'). Kai greta lietuviško augalo pavadinimo pateikiamas lotyniškas, pastarasis rašomas skliaustuose didžiąja raide ir skiriamas kursyvu (pvz.: ... paprastasis ąžuolas (*Quercus robur*) ..., moksliniame tekste dar pridedamas lotyniško pavadinimo autorius, kuris rašomas be kursyvo ... paprastasis ąžuolas (*Quercus robur* L.)). Lotyniškame pavadinime nurodomas tik žemiausio taksono autorius (pvz ... graikinio kleva kaukazinis porūšis (*Acer heldreichii* subsp. *trautvetteri* (Medw.) A. E. Murray)). Jei rašome veislės pavadinimą lotyniškas pavadinimas rašomas skliaustuose prieš veislės pavadinimą, lotyniško pavadinimo autorius nerašomas (pvz.... paprastoji eglė (*Picea abies*) 'Inversa Viridis Dablice' ...). Kai lietuviško termino atitikmens nėra, nurodomas bendresnis taksonas (gentis, šeima, eilė – t. y. palipama taksonominės klasifikacijos laipteliu aukščiau), o lotyniškas rūšies pavadinimas rašomas didžiąja raide ir

išskiriamas kursyvu (be skliaustų), (pvz.: JAV pietryčiuose augantis ažuolas *Quercus virginiana* yra visžalis augalas). Jei bendresnis taksonas nenurodomas, lotyniškas rūšies pavadinimas rašomas didžiąja raide ir išskiriamas kursyvu (be skliaustų), (pvz.: Naujoje Kaledonijoje auganti *Amborella* yra...).

Siekiant išvengti plagijavimo atvejų, būtina tinkamai nurodyti visus darbe naudotus šaltinius ir juos pateikti pagal galiojančius VIKO Bendrųjų studijų rašto darbų reikalavimų citavimo nuostatus (https://www.viko.lt/wp-content/uploads/sites/8/2023/01/Bendrieji-studiju-rasto-darbu-reikalavimai_NAUJAS_nuo-2023-01-30.pdf).

Rengiant baigiamąjį darbą rekomenduojama **atsakingai panaudoti dirbtinio intelekto (DI) įrankius**, aiškiai nurodant, kurio įrankio buvo naudotasi, kokia užklausa pateikta bei kurie darbai yra gauti su DI pagalba, vadovaujantis Vilniaus kolegija pateiktomis DI naudojimo rekomendacijomis: <https://biblioteka.viko.lt/wp-content/uploads/sites/37/2020/02/DI-naudojimo-rekomendacijos.pdf>.

2.3. Aiškinamojo rašto brėžiniai

Brėžinių apimtis turi atitikti baigiamojo darbo temos tikslo pasiekimą. Projektuojamo sklypo plotas ne mažesnis kaip **0,15 ha**.

Baigiamojo darbo (projekto) grafinę dalį sudaro brėžiniai, iliustruojantys aiškinamojo rašto turinį. Sklypo planai rengiami naudojant topografinį pagrindą, aiškiai pažymint sklypo ribas. Grafinė medžiaga gali būti kuriama bet kuria pasirinkta vaizdavimo programa. Visuose planuose privaloma nurodyti šiaurės kryptį, mastelį, sutartinius ženklus ir paaiškinimus.

Linijų braižymui baigiamajame darbe taikomi standartizuoti reikalavimai, užtikrinantys aiškų ir vieningą grafinės informacijos pateikimą. Pagrindiniai linijų tipų, jų storių ir naudojimo principai apibrėžti ISO 128-2:2022 „Techniniai gaminių dokumentai. Bendrieji vaizdavimo principai. 2 dalis. Linijoms taikomos pagrindinės nuostatos“. Be to, braižant kraštovaizdžio elementus, topografinius duomenis ar sutartinius ženklus būtina vadovautis nacionaliniais techniniais reglamentais: GKTR 2.11.03:2014 „Topografinių erdvių objektų rinkinys ir topografinių erdvių objektų sutartiniai ženklai“ bei GKTR 2.11.02:2000 „Sutartiniai topografinių planų M 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000 ženklai“. Šie dokumentai padeda užtikrinti, kad braižiniai būtų tikslūs, techniškai teisingi ir atitiktų nustatytus standartus.

Formatai

Aiškinamojo rašto brėžiniai rengiami A3 formato lape. Paraštės paliekamos pagal lapo formato dydį: A3 - 10 mm. Brėžinyje turi būti pateikta brėžinio įrašų lentelė (14 priedas), kuri braižoma apatiniaame dešiniajame lapo kampe.

Mastelis

Brėžiniai pateikiami A3 formate, naudojant mastelius M 1:1000 – M 1:20, pagal detalumo lygį (2 lentelė). Šiems brėžiniams rekomenduojamas mastelis M 1:250.

2 lentelė

Brėžinių masteliai			
Mastelio kategorija	Rekomenduojamas mastelis		
Didinimo masteliai	2 : 1	5 : 1	10 : 1
	20 : 1	50 : 1	
Tikrasis dydis			1 : 1
Mažinimo masteliai	1 : 2	1 : 5	1 : 10
	1 : 20	1 : 50	1 : 100
	1 : 200	1 : 500	1 : 1000
	1 : 2000	1 : 5000	1 : 10000

Brėžinio šriftai

Kompiuterinėmis programomis atliekamuose brėžiniuose rekomenduojama tekstinei daliai naudoti Arial, o matmenims – Romans.shx šriftus. Šrifto dydis parenkamas pagal brėžinio dydį ir sudėtingumą. Antraštės pavadinimas rašomas **ARIAL** šriftu: A3 – 24 dydis.

2.3.1. Situacijos planas/schema

Situacijos plane pateikiama projektuojamos teritorijos vieta platesniame kontekste. Turi būti matoma:

- projektuojamos teritorijos ribos ir plotas;
- gretimos teritorijos, keliai, pastatai, gamtiniai elementai;
- medžių masyvai sklype ir už jo ribų;
- vandens telkiniai (jei yra) sklype ir už jo ribų ir kt.

2.3.2. Esamos situacijos analizės schema

Išanalizuojama esama sklypo situacija. Schema parodo pagrindinius esamos būklės aspektus (privalumus ir trūkumus) pridedama žymėjimo paaiškinimo lentelė:

- reljefo, želdinių ir dirvožemio struktūrą;
- inžinerinių tinklų, drenažo ir vandens surinkimo sistemų išsidėstymą;
- kraštovaizdžio ir vizualinės ašis, funkcinį zonavimą;
- ekologinius ir inžinerinius trūkumus bei potencialus;
- pažymėti visi esami medžiai, krūmai ir kiti želdiniai.

2.3.3. Konceptcijos schema

Konceptcijos schema (eskizas) atspindi pagrindinę projekto idėją. Joje pateikiama:

- pagrindinės funkcinės zonos ir jų tarpusavio ryšiai;
- judėjimo srautai, vizualinės ir erdvinės jungtys;
- žaliojo indekso didinimo priemonės;
- aplinkos inžineriniai sprendimai – tvarus vandens, energijos ir želdynų naudojimas.

2.3.4. Sklypo sutvarkymo planas su projektuojamais aukščiais

Sklypo sutvarkymo planas su projektuojamais aukščiais – pagrindinis teritorijos sutvarkymo projekto brėžinys, kuriame turi atsispindėti visos per studijų metus įgytos žinios ir gebėjimai. Šis planas jungia apželdinimo, dangų, reljefo formavimo, inžinerinių sistemų, mažosios architektūros ir tvarumo principus į vientisą, funkciškai ir estetiškai pagrįstą sprendinį. Prie brėžinio turi būti:

Eksplikacija – paaiškinti, ką reiškia žymimi elementai;

Esami ir projektuojami aukščiai (altitudės) – aiškiai pažymėti taškai su skaitinėmis reikšmėmis, rodančiomis reljefo pokyčius;

Funkcinės zonos – aiškiai išskirtos teritorijos pagal paskirtį (poilsio, želdinių, ūkio, takų, automobilių stovėjimo, žaidimų ir pan.);

Projektuojamos ir esamos (jei paliekamos) kietosios dangos – takeliai, terasos, aikštelės, laiptai ir kt.;

Projektuojami ir esami (jei paliekami) želdiniai – medžiai, krūmai, lianos, žoliniai augalai ir kt.;

Mažosios architektūros elementai – suolai, tvoros, vaikų žaidimų aikštelės, vandens elementai ir kt.;

Inžineriniai sprendimai – paviršinio vandens surinkimo, drenažo, apšvietimo, laistymo, elektros ir kitų sistemų principinė integracija į planą;

Reljefo formavimo sprendiniai – šlaitai, atraminės sienelės, laiptai, rampos, išlyginimo ar supylimo zonos;

Projektuojamų sprendinių reljefo pjūviai. Pavaizduoti du pjūvius. Svarbu išlaikyti mastelį ir aukščius. Pjūvių vietos parenkamos individualiai, kad būtų atskleistos esminės/sudėtingiausios vietos.

Šviestuvai;

Pateikti sutartiniai žymėjimai.

2.3.5. Dangų planas

Šis brėžinys turi atskleisti studento gebėjimą parinkti tinkamas medžiagas pagal naudojimo pobūdį, aplinkos sąlygas, estetinius bei tvarumo kriterijus.

Dangų plano pateikimas. Kiekvienai dangai naudojamas sutartinis ženklas arba spalva (legendos lentelėje nurodomas dangos tipas, medžiaga, paviršiaus struktūra).

Būtina pateikti dangų specifikacijos lentelę, kurioje nurodoma:

- dangos pavadinimas ir tipas;
- plotas (m²);
- naudojamos medžiagos;
- konstrukcijos storis ar ypatumai.

Galima pateikti parinktų medžiagų analogų nuotraukas. **Projekte pateikti dangos skersinių pjūvių, kuriame parodyti pagrindiniai sluoksniai:**

- viršutinis dangos sluoksnis (pvz., trinkelės, žvyras, mulčas);
- pagrindo sluoksnis (smėlis, skalda, žvyro mišinys);
- drenažinis arba filtracinis sluoksnis;
- grunto pagrindas;
- vandens infiltracijos ar nuvedimo kryptys.

2.3.6. Apšvietimo planas

Apšvietimo plane pateikiamas visos teritorijos apšvietimo sprendimas: šviestuvų išdėstymas, apšvietimo zonos, kabelių trasos ir valdymo elementai.

Šis planas turi parodyti studento gebėjimą derinti estetiką, funkcionalumą ir energetinį efektyvumą, užtikrinant saugų ir darnų aplinkos apšvietimą. Galima pateikti parinktų medžiagų analogų nuotraukas.

2.3.7. Laistymo planas

Laistymo plane pateikiama projektuojamos teritorijos augalų laistymo sistema. Plane turi būti aiškiai matoma, kaip sprendinys užtikrina efektyvų vandens naudojimą, tvarų augalų drėkinimą ir aplinkos inžinerinį pagrįstumą.

Šis planas rodo studento gebėjimą taikyti vandens ūkio valdymo principus ir integruoti inžinerinius sprendimus į kraštovaizdžio projektą:

- laistomų zonų schema, purkštuvų ar lašelinės sistemos tipai;
- magistralinės linijos, vandens šaltinis, valdymo įrenginiai;

- vandens balansinis poreikis ir efektyvaus naudojimo sprendimai.

2.3.8. Apželdinimo planas

Tai detalus brėžinys, kuriame pateikiamas visos teritorijos želdinimo sprendimas. Jame atspindi studento gebėjimas parinkti tinkamus augalus, sukurti kompozicinius sprendinius ir taikyti ekologinius bei aplinkos inžinerijos principus – dirvožemio gerinimo, drėgmės valdymo, augalų priežiūros, biologinės įvairovės išsaugojimo.

Apželdinimo plane turi būti pateikiama:

Projektuojami želdiniai:

- pažymėti visi naujai sodinami medžiai, krūmai, gyvatvorės, gėlynai, vejose ir kiti augalų plotai;
- nurodytos tikslios sodinimo vietos – medžių centrai, gyvatvorių ašys, gėlynų ribos;
- augalai žymimi pagal brandaus želdinio lajos skersmenį, o grupiniai sodiniai - vientaisiais masyvais su sutartiniais ženklais;
- pateiktas aiškus funkcinis ir kompozicinis augalų išdėstymas - aukščių, spalvų, tekstūrų, žydėjimo laiko ir sezoniškumo derinimas.

Augalų grupavimas ir kompozicijos:

- vienodi augalai grupuojami į aiškias kompozicines mases (pvz., Tunbergo raugerškis (*Berberis thunbergia*) 'Atropurpurea' - 10 vnt. grupėje);
- Želdinimo projektuose nurodomas brandaus (projektinio) augalo dydis, o pridedamoje sodinimo specifikacijoje – kokio dydžio sodinukai turi būti sodinami (pvz., konteinerio dydis, aukštis, kamieno apimtis 1 m aukštyje, gali būti ir skersmuo cm);
- formuojamos aiškos erdvinės struktūros, foniniai augalai, akcentai, gyvatvorės, perėjimai ir t.t.;
- užtikrinama biologinė įvairovė - mišrios rūšys, vietinės kilmės augalai, medingieji ar vabzdžiams naudingi augalai.

Techniniai ir ekologiniai aspektai:

- nurodytos sodinimo vietos, atstumai tarp augalų, sodinimo gyliai (jei aktualu);
- numatyti augalų priežiūros ir drėkinimo poreikiai (susieti su laistymo planu);
- pateikiami sprendimai, kaip apsaugoti augalus nuo mechaninio poveikio (apsauginės grotos, atramos, mulčo sluoksnis ir t. t.);
- numatyti augalų augimo sąlygų gerinimo sprendimai - dirvožemio keitimas, papildymas, drenažas.

Augalų kiekių žiniaraštis. Kiekvienas augalas ar augalų grupė įtraukiami į žiniaraštį (specifikacijos lentelė), kuriame pateikiama:

- eilės numeris;
- augalo mokslinis botaninis pavadinimas lietuviškai ir lotyniškai;
- kiekis (vnt., kv. m);
- augalo aukštis / sodinimo dydis;
- sodinimo atstumas;
- pastabos (pvz., vietinė rūšis, dekoratyvinė savybė ir pan.);
- prie plano turi būti pridėtos parinktų augalų nuotraukos (lentelėje arba atskirame lape);
- nuotraukose pateikiamas augalo bendras vaizdas ir svarbiausios dekoratyvinės savybės.

2.4. Planšetai

Formatai

Baigiamajam darbui naudojami B1 formato planšetai (707x1000 mm). Apatiniame dešiniajame planšeto kampe privaloma pateikti pagrindinio įrašo lentelę (14 priedas).

Mastelis

Brėžiniai pateikiami B1 planšeto formate, naudojant mastelius M 1:1000 – M 1:20, pagal detalumo lygį (2 lentelė).

Brėžinio šriftai

Kompiuterinėmis programomis atliekamuose brėžiniuose rekomenduojama tekstinei daliai naudoti Arial, o matmenims – Romans.shx šriftus. Šrifto dydis parenkamas pagal brėžinio dydį ir sudėtingumą. Antraštės pavadinimas rašomas ARIAL šriftu: B1 – 48 dydis.

Planšetuose pateikiami sutartiniai žymėjimai, eksplikacija, vėjų rožė, šiaurės krypties rodyklė ir kt. Brėžiniai braižomi bet kuriomis pasirinktomis grafinio vaizdavimo programomis.

Teritorijos erdvinis modelis ir vizualizacijos – tai projektinės idėjos pateikimas trimatėje erdvėje. Šis etapas leidžia studentui įvertinti ir parodyti, kaip projektuojami sprendiniai atrodo realioje aplinkoje, kaip jie dera su reljefu, augalais, architektūra ir šviesa.

Vizualizacijos iš skirtingų taškų:

- pateikiamos ne mažiau kaip 3–4 vizualizacijos iš skirtingų žiūros taškų;
- bendras teritorijos vaizdas (iš viršaus);
- žmogaus akių lygmens perspektyva (apie 1,6–1,8 m aukštyje);
- akcentinės zonos (poilsio vietos, gėlynai, pastatai, įėjimai);
- vakarinis ar naktinis apšvietimo vaizdas;
- vizualizacijos pateikiamos spalvotos, su šešėliais, tekstūromis, augmenijos ir apšvietimo efektais.

SVARBU! Baigiamųjų darbų gynimo komisijai pateikiami du planšetai:

- pirmajame planšete turi būti pateikiama situacijos planas, koncepcija, sklypo sutvarkymo ir apželdinimo planai;
- antrajame – aplinkos inžinerinis sprendimas (pasirinktinai).

2.5. Išvados ir rekomendacijos

Išvados turi būti glaustos ir atsakyti į baigiamojo darbo (projekto) uždavinius. Išvadose akcentuojama atlikto darbo reikšmė. **Išvadų turi būti tiek, kiek suformuluota uždavinių**, išvados numeruojamos arabiškais skaitmenimis. Rekomenduojama pirma pateikti išvadas, po jų – rekomendacijas. Išvadas ir rekomendacijas reikia numeruoti eilės tvarka ir išdėstyti pastraipomis. **Rekomendacijos** rašomos tame pačiame lape kartu su išvadomis.

2.6. Literatūros sąrašo įforminimas

Visus baigiamajame darbe cituojamus literatūros šaltinius privaloma pateikti literatūros sąrašė pagal galiojančius VIKO Bendrųjų studijų rašto darbų reikalavimų nuostatus. (https://www.viko.lt/wp-content/uploads/sites/8/2023/01/Bendrieji-studiju-rasto-darbu-reikalavimai_NAUJAS_nuo-2023-01-30.pdf).

2.7. Priedai

Pagrindinį baigiamojo darbo tekstą nėra tikslinga perkrauti medžiaga, kuri buvo naudota kaip pagalbinė priemonė darbo uždaviniams įgyvendinti. Priedai pateikiami po Literatūros. Priedai rengiami pagal Bendruosius studijų rašto darbų reikalavimus. Tekste priedo nuoroda pateikiama paprastuose skliausteliuose (pvz., 1 priedas). Priedai numeruojami eilės tvarka (lapo viršuje, dešinėje pusėje užrašant 1 priedas, 2 priedas). Kiekvienas priedas turi turėti pavadinimą.

Rekomenduojama BD apimtis – nuo 25 iki 40 puslapių.

3. BAIGIAMOJO DARBO PRISTATYMO ŽODŽIU PRINCIPAI

Pristatydamas darbą žodžiu, studentas rengia pranešimą *PowerPoint* ar kt. programa. Pranešimo trukmė – iki **7 minučių**. Į pranešimo laiką įeina ir vaizdinės medžiagos demonstravimas.

Rekomenduojamos tokios pranešimo (PowerPoint) dalys:

1. Antraštinė (pirmoji) skaidrė (aukštosios mokyklos logo, pavadinimas, fakulteto pavadinimas, BD tema, autoriaus vardas, pavardė);
2. BD (projekto) problema, tikslas, uždaviniai, objektas ir pan.;

3. BD (projekto) rezultatai ir jų analizė (ilustruojama vaizdine medžiaga);
4. Išvados ir rekomendacijos.

BD pristatyme studentas atskleidžia darbo aktualumą, problemą, akcentuoja darbo tikslą, gautus rezultatus, rezultatų taikymo sritis. Rezultatus rekomenduojama pateikti lentelių ar paveikslų pavidalu, vengiant teksto perkėlimo į skaidres. Pristatant rezultatus žodžiu, nerekomenduojama persakyti lentelėse ar paveiksluose pateiktų skaičių. Klausytojams reikia perteikti gautų rezultatų interpretaciją. Kiekvienas naujas teiginys turėtų padėti klausytojui geriau suprasti problemą ir jos sprendimo būdus. Jei atliktas projektas buvo plačios apimties, rekomenduojama pristatyme pateikti tik svarbiausius gautus rezultatus. Projekto rezultatai pristatomi atsakant į darbo įvade suformuluotą kiekvieną darbo uždavinį. Į pristatymą nereikia įtraukti darbo turinio ir naudotos literatūros sąrašo.

Pranešimo skaidrių skaičius priklauso nuo BD apimties ir gautų rezultatų. Kiekvieną skaidrę būtina trumpai pakomentuoti.

Būtina pasirinkti tinkamą pristatymo formą: spalvą (spalvos reikšmė, sodrumas, kontrastas, terapija), šriftą (serifiniai, neserifiniai, rašytiniai, dekoratyviniai, alternatyviniai), iliustraciją / fotografiją (vientisumas, taupumas), kompoziciją / dizainą (turinys + forma).

Spalva. Fonas – neutralus. Tekstas: jei tekstas – baltas, jis turi būti kontrastingas fonui. Jei fonas baltas (šviesus), tai šriftas – juodas. Akcentai – šiltų spalvų. Rekomenduojama naudoti ne daugiau kaip keturias spalvas: fonui, pagrindiniam tekstui, pavadinimui, akcentui.

Šriftas. Rekomenduojama naudoti ne daugiau kaip tris skirtingus šriftus: du pagrindiniai – pavadinimui ir pagrindiniam tekstui, pasviręs tų pačių šriftų variantas – akcentui. Dauguma šriftų turi 3 pagrindinius formatus: reguliary (jis dar vadinamas įprastiniu), **paryškintą**, *kursyvą*. Rekomenduojamas antraštės šrifto dydis yra 24–28, pagrindinio teksto – 14–18.

Iliustracija / fotografija. 90 proc. informacijos, kurią gauna smegenys, perduoda vaizdinės informacijos priemonės (nuotraukos, iliustracijos, paveikslai, eskizai, žemėlapiai, simboliai, logotipai, kompiuteriniai paveikslėliai, piktogramos, animaciniai paveikslėliai, ekrano užsklandos). Rekomenduojama naudoti to paties stiliaus vaizdines priemones. Vienoje skaidrėje neturėtų būti daugiau nei du vaizdiniai.

Kompozicija. Forma turi atitikti turinį. Visose skaidrėse turi vyrauti nuoseklumas: vienodas šriftas, šrifto dydis, spalvų derinys, teksto išdėstymas. Skaidrėje turi būti tik pagrindiniai žodžiai. Duomenims palyginti pasirenkama diagrama: skritulinė, kūginė, kreivinė, voratinklinė, laiptinė, juostinė.

Reikia vengti teksto ir vaizdinės informacijos dubliavimo skaidrėse. **Kiekviena skaidrė turi būti sunumeruota** (išskyrus pirmąją antraštinę pristatymo skaidrę). Visas pristatymas turi būti vienodo dizaino.

Animuotas vaizdas (filmukas). Naudojant Lumion arba kitą 3D vizualizacijos programą sukuriamas trumpas vaizdo siužetas (filmukas), kuriame rodoma projekto erdvinė struktūra, medžiagiškumas, apšvietimas, augmenijos dinamika. Rekomenduojamas trukmės intervalas: 30 – 60 sekundžių. Filmukas turėtų parodyti teritorijos charakterį ir pagrindines dizaino idėjas, erdvių perėjimus, mastelį, žmogaus santykį su aplinka.

4. BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO) ĮFORMINIMO REIKALAVIMAI

Baigiamasis darbas įforminamas pagal **Vilniaus kolegijos bendruosius rašto darbų reikalavimus**. Juose pateikti visi reikalavimai dėl puslapio maketavimo, teksto struktūros, šriftų, numeracijos, lentelių ir paveikslų rengimo bei pateikimo.

Studentai privalo vadovautis visais oficialiais dokumente nurodytais reikalavimais, kurie pateikiami: https://www.viko.lt/wp-content/uploads/sites/8/2023/01/Bendrieji-studiju-rasto-darbu-reikalavimai_NAUJAS_nuo-2023-01-30.pdf.

5. BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO) PATEIKIMO PROCEDŪRA

5.1. Baigiamojo darbo (projekto) gynimas Katedroje. Pirmasis oficialus darbo pristatymas (gynimas) organizuojamas Katedroje, kuri yra atsakinga už darbo parengimą. Svarstymas Katedroje organizuojamas pagal numatytą BD gynimo grafiką ir yra uždaras.

BD autorius privalo pateikti pilnai parengtą baigiamąjį darbą (projektą) skaitmeninėje laikmenoje **PDF** formatu. Vaizdinės ir informacinės priemonės, skirtos pranešimui ir pats pranešimas turi būti iki galo baigti. BD pristatymui skiriama iki **7 min.** Autoriui pristatęs darbą Katedroje ir atsakius į jam pateiktus klausimus, vyksta balsavimas dėl siūlymo BD ginti Komisijoje. Katedros komisija gynimo metu pastebėtus BD trūkumus fiksuoja posėdžio protokole ir išvadas bei rekomendacijas pateikia studentui. Studentas, gavęs katedros komisijos pastabas, privalo į jas atsižvelgti ir pakoreguoti iki nurodytos datos.

Katedros komisija gali nerekomenduoti viešai ginti darbo šiais atvejais:

- darbo turinys neatskleidžia, nepagrindžia BD temos;
- darbas nepristatytas nustatytu terminu;
- darbo vadovas nerekomenduoja ginti darbo;
- darbe yra aiškių plagijavimo požymių;
- darbas neatitinka minimalių BD keliamų reikalavimų.

Darbas ginti Komisijoje rekomenduojamas tada, jeigu už tai pasisako ne mažiau kaip pusė posėdyje dalyvaujančių balsavimo teisę turinčių Katedros narių.

5.2. BD savarankiškumo patikra. Po sėkmingo gynimo Katedroje, BD autorius tinkamai įformintą suskaitmenintą BD PDF formatu įkelia į MOODLE virtualią mokymosi aplinką sutapties

patikrai atlikti (priskirto baigiamojo darbo vadovo paskyroje). BD bylos pavadinimą turi sudaryti studento vardas, pavardė, akademinės grupės žymėjimo trumpinys, pvz.: Vardenis.Pavardenis_ZDXX. BD galima kelti tik vieną kartą. Brėžiniai į MOODLE virtualią mokymosi aplinką nekeliami. Atlikęs BD savarankiškumo patikrą, BD vadovas rašo atsiliėpimą (10 priedas), kurį pateikia Katedros vedėjui. Jei BD atitinka visus keliamus reikalavimus, Katedra skiria BD recenzentą.

5.3. Baigiamojo darbo (projekto) recenzavimas. Parengtus BD recenzentui perduoda Katedra. Recenzentas turi būti susipažinęs su BD rengimo ir gynimo metodiniais nurodymais, kuriais vadovaudamasis parengia recenziją (11 priedas). Baigiamojo darbo recenzijas katedros vedėjas arba jo įgaliotas asmuo atsiunčia studentui elektroniniu paštu likus ne mažiau 1 d. iki baigiamojo darbo gynimo Komisijoje. Studentas susipažinęs su recenzija turi būti pasiruošęs atsakyti į pateiktus recenzento klausimus Komisijai viešo gynimo metu.

5.4. Baigiamojo darbo (projekto) pateikimo baigiamųjų darbų gynimo komisijai tvarka. Baigiamasis darbas (projektas) negali būti ginamas, jei nerekomenduoja darbo vadovas arba recenzentas (atitinkama recenzijos išvada). Baigiamųjų darbų (projektų) gynimas Komisijoje vyksta pagal fakulteto dekaną patvirtintą tvarkaraštį. BD gynimas yra vieša procedūra. Labai svarbi gynimo proceso dalis – darbo pristatymas (pranešimas). Pranešimas ruošiamas naudojant PowerPoint ar kitą pristatymams skirtą programą. BD pristatyti skiriama iki **7 minučių**. BD vadovas konsultuoja studentą BD viešo pristatymo klausimais.

6. BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO) VERTINIMAS

Baigiamųjų darbų vertinimas vykdomas, vadovaujantis Akademinėje informacijos sistemoje (AIS) pateiktu *Kraštovaizdžio dizaino studijų programos dalyko Baigiamasis darbas (projektas)* aprašu:

$$BV = X_1 \cdot 0,25 + X_2 \cdot 0,25 + X_3 \cdot 0,25 + X_4 \cdot 0,25.$$

Vertinimo kriterijai:

- Turinys X_1 – 25% (baigiamojo darbo idėjų naujumas, originalumas, savitumas, kūrybiškumas, išvadų pagrįstumas, praktinė svarba);
- Forma X_2 – 25% (tekstinės dalies sutvarkymas, grafinės dalies pateikimo kultūra bei profesionalumas);
- Darbo pristatymas X_3 – 25% (sugebėjimas glaustai apibūdinti darbą, išryškinti pagrindinę idėją, motyvuoti išvadas bei siūlymus);
- Recenzento įvertinimas X_4 – 25%.

Galutinį BD įvertinimą sudaro visų Komisijos narių ir recenzento įvertinimų vidurkis.

Komisijos nariai vertina baigiamąjį darbą atviru balsavimu uždarame Komisijos posėdyje. Baigiamasis darbas vertinamas 10 balų skalėje, vadovaujantis pademonstruotu darbe ir darbo viešo gynimo metu studijų rezultatų lygiu (3 lentelė).

3 lentelė

Baigiamojo darbo (projekto) vertinimas

	Vertinimo balas Vilniaus kolegijoje	Rezultatų procentas	ECTS įvertinima s	Žinių ir supratimo apibūdinimas	Gebėjimų apibūdinimas
	10 (puikiai) puikus darbo atlikimas su nežymiomis klaidomis	95-100	A	Puikios, išskirtinės, visapusiškos žinios ir jų taikymas sprendžiant sudėtingas praktines problemas. Savarankiškai studijavo papildomą medžiagą. Puikiai supranta ir vartoja sąvokas, geba analizuoti jas platesniame dalyko kontekste. Originaliai ir nepriklausomai mąsto. Puikūs analitiniai ir vertinimo įgūdžiai, įžvalga. Puikus pasirengimas tolesnėms studijoms.	Puikiai taiko teorines žinias. Puikiai atlieka sudėtingas nestandartines užduotis. Nepriekaištinga, išskirtinė atlikimo kokybė. Puikūs raiškos ir pristatymo įgūdžiai. Gera supranta, ką ir kodėl daro.
Pasiekti visi BD rezultatai					
	9 (labai gerai) labai geras darbas, aukščiau vidutinių standartų, bet su keliomis klaidomis	85-94	B	Tvirtos, geros, visapusiškos žinios ir jų taikymas sprendžiant sudėtingas praktines problemas. Savarankiškai studijavo papildomą medžiagą. Puikiai supranta studijuojamą medžiagą, sąvokas vartoja tinkamai. Originaliai ir nepriklausomai mąsto.	Labai gerai taiko teorines žinias. Lengvai atlieka sudėtingas tipines užduotis. Labai gera atlikimo kokybė. Labai geri raiškos ir pristatymo įgūdžiai. Supranta, kokius metodus, technikas taiko ir kodėl.

				Labai geri analitiniai, vertinimo ir sintezės įgūdžiai. Labai geras pasirengimas tolesnėms studijoms.	
<i>Pasiekta ne mažiau kaip 90 proc. BD rezultatų</i>					
	8 (gerai) stiprus darbas, bet su žymiomis klaidomis	75-84	C	Geresnės nei vidutinės žinios ir jų taikymas sprendžiant praktines problemas. Susipažino su privaloma medžiaga. Geba savarankiškai dirbti su papildoma medžiaga. Supranta sąvokas ir principus, juos taiko tinkamai. Gerai argumentuoja ir argumentus pagrindžia faktais. Geras pasirengimas tolesnėms studijoms.	Gera taiko žinias. Teisingai atlieka vidutinio sudėtingumo ir sunkesnes užduotis. Gera atlikimo kokybė. Geri raiškos ir pristatymo įgūdžiai. Žino, kokius metodus, technikas taikyti.
<i>Pasiekta ne mažiau kaip 80 proc. BD rezultatų</i>					
	7 (vidutiniškai) gana geras, bet su reikšmingais trūkumais	65-74	D	Vidutinės žinios, yra neesminių klaidų. Žinias taiko praktinėms problemoms spręsti. Susipažino su pagrindine medžiaga. Supranta ir vartoja sąvokas ir principus. Kelios esminės dalys susiejamos į visumą. Pakankamai gerai argumentuoja. Pakankamas pasirengimas tolesnėms studijoms.	Žinios taikomos vadovaujantis pateiktais pavyzdžiais. Gera atlikimo kokybė. Teisingai atlieka vidutinio sunkumo užduotis. Pakankami raiškos ir pristatymo įgūdžiai.
<i>Pasiekta ne mažiau kaip 70 proc. BD rezultatų</i>					
	6 (patenkinamai) darbas atitinka minimalius reikalavimus	55-64	E	Žemesnės negu vidutinės žinios, yra klaidų. Žinias taiko nesudėtingoms praktinėms problemoms spręsti. Susipažino su pagrindine medžiaga. Patenkinamai suvokia sąvokas, geba savais žodžiais apibūdinti priimamą informaciją. Analizuojant susitelkiama į keletą aspektų, tačiau	Žinios taikomos vadovaujantis pateiktais pavyzdžiais. Patenkinama atlikimo kokybė. Moka veikti pagal analogiją. Teisingai atlieka lengvas užduotis, bet nesuvokia sudėtingesnių. Patenkinami raiškos ir pristatymo įgūdžiai.

				nesugebama jų susieti. Patenkinamas pasirengimas tolesnėms studijoms.	
Pasiekta ne mažiau kaip 60 proc. BD rezultatų					
	5 (silpnai) darbas atitinka minimalius reikalavimus	50-54	E	Žinios tenkina minimalius reikalavimus. Žinias taiko nesudėtingoms praktinėms problemoms spręsti. Paprastas įsisavintų sąvokų vardijimas, teksto atpasakojimas. Atsakymas sutelktas į vieną aspektą. Minimalus pasirengimas tolesnėms studijoms.	Minimalūs pakankami gebėjimai problemoms spręsti vadovaujantis pavyzdžiais. Geba veikti pagal analogiją. Patenkinami raiškos ir pristatymo įgūdžiai.
Įskaityta Pasiekta ne mažiau kaip 50 proc. BD rezultatų					
	4 (nepatenkinamai) netenkinami minimalūs reikalavimai	40-49	FX	Žinios netenkina minimalių reikalavimų	Gebėjimai netenkina minimalių reikalavimų
			F		
	3 (nepatenkinamai) netenkinami minimalūs reikalavimai	30-39	F		
	2 (blogai) netenkinami minimalūs reikalavimai	20-29	F		
	1 (labai blogai) netenkinami minimalūs reikalavimai	0-19			
Neįskaityta Pasiekta mažiau kaip 50 proc. BD rezultatų					

Po posėdžio Komisija studentus su BD įvertinimu supažindina kiekvieną individualiai. Studentų kūriniai, sukurti rengiant BD, yra Vilniaus kolegijos nuosavybė.

7. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

Plagiatu laikoma, kai nustatyta sutaptis su kitais darbais sudaro daugiau nei 20 procentų viso darbo, neįskaičiuojant sutapimų, kurie nėra laikomi plagiatu (antraštinių lapų elementai,

pavadinimai, literatūros sąrašas, citatos, tinkamai pateiktos šaltinių nuorodos, bendros žinios, specifinė informacija ir pan.).

Plagiatu laikoma, kai nustatyta sutaptis su kitais rašto darbais sudaro mažiau nei 20 procentų viso darbo, tačiau:

- nustatoma didesnė nei 7 procentų viso darbo sutaptis su vienu šaltiniu, neįskaičiuojant sutapimų, kurie nėra laikomi plagiatu (antraštinių lapų elementai, pavadinimai, literatūros sąrašas, citatos, šaltinių nuorodos, bendros žinios, specifinė informacija ir pan.);
- nustatoma sutaptis su kitais to paties studento studijų rašto darbais sudaro daugiau nei 20 procentų viso darbo, išskyrus atvejus, kai darbas yra tęstinio darbo dalis ir tai suderinta su rašto darbo vadovu;
- nustatoma sutaptis su kitų studentų to paties jungtinio darbo autorių darbais sudaro daugiau nei 50 procentų viso darbo, rengiant jungtinį (kelių studentų) baigiamąjį darbą.

BD vadovo sprendimas dėl plagiato, BD gynimo komisijos sprendimas dėl BD įvertinimo yra galutiniai ir apeliacine tvarka neskundžiami.

Studentas dėl galimo BD gynimo procedūros pažeidimo ne vėliau kaip kitą darbo dieną po BD gynimo gali kreiptis raštu su prašymu dekanui, pateikdamas jį fakulteto raštinėje.

Studentams, dėl svarbių priežasčių (liga, gimdymas, nelaimingas atsitikimas, šeimos nario mirtis) negalėjusiems numatytu laiku parengti ir ginti BD, jų prašymu ir dekanų įsakymu BD gynimas gali būti atidėtas iki kito Komisijos posėdžio.

Studentai, neparengę BD nustatytu laiku, neatvykę į BD gynimą be svarbios priežasties, neapgynę BD ar kurių BD nustatomas plagiatas, yra braukiami iš studentų sąrašų.

8. PRIEDAI

TVIRTINU:
Prodekanas (-ė)

20 -

**VILNIAUS KOLEGIJOS
AGROTECHNOLOGIJŲ FAKULTETAS
KRAŠTOTVARKOS IR AGROVERSLO TECHNOLOGIJŲ KATEDRA
KRAŠTOVAIZDŽIO DIZAINO STUDIJŲ PROGRAMOS
BAIGIAMŲJŲ DARBŲ RENGIMO ETAPŲ PLANAS
20 - 20 m. m.**

Baigiamojo darbo rengimo etapas		Mėnuo ir diena (-os)						
		Lapkritis	Sausis	Vasaris	Kovas	Balandis	Gegužė	Birželis
1.	Baigiamųjų darbų probleminio tyrimo lauko sričių paskelbimas studentams							
2.	Baigiamojo darbo vadovo skyrimas							
3.	Baigiamųjų darbų temų suderinimas su vadovu							
4.	Baigiamųjų darbų temų registravimas katedroje (baigiamojo darbo registravimo lapo pateikimas katedrai)							
5.	Baigiamųjų darbų temų ir vadovų tvirtinimas dekanų įsakymu							
6.	Baigiamųjų darbų gynimas katedroje							
7.	BD savarankiškumo patikra							
8.	BD vadovo atsiliepimo pateikimas katedrai							
9.	Baigiamųjų darbų recenzavimas							
10.	Studentų susipažinimas su recenzijomis							
11.	Baigiamųjų darbų gynimas Baigiamųjų darbų gynimo komisijoje							

Katedros vedėjas (-a)

Vardas, Pavardė

VILNIAUS KOLEGIJOS
AGROTECHNOLOGIJŲ FAKULTETAS
BAIGIAMOJO DARBO TEMOS REGISTRAVIMO LAPAS

Studentas (– ė).....

Akademinei grupei.....

Baigiamojo darbo vadovas (– ė).....

Baigiamojo darbo tema:

Lietuvių kalba –

.....

.....

Anglų kalba –

.....

.....

Darbo baigimo data.....

Darbo problema.....

.....

Darbo tikslas.....

Preliminarūs baigiamojo darbo uždaviniai

.....

.....

Studentas (– ė).....

(parašas) (vardas, pavardė)

Baigiamojo darbo vadovas (– ė).....

(parašas) (vardas, pavardė)

Tema užregistruota:

..... katedros vedėjas (-a).....

(parašas, data) (vardas, pavardė)



VILNIAUS KOLEGIJA
AGROTECHNOLOGIJŲ FAKULTETAS
KRAŠTOTVARKOS IR AGROVERSLO TECHNOLOGIJŲ KATEDRA

Studijų programa: Kraštovaizdžio dizainas, valst. kodas 6531EX029

Vardenis Pavardenis *(12 pt, Bold)*

**VIENBUČIO GYVENAMOJO NAMO PRANCŪZŲ G. 22, VILNIUJE, SKLYPO
APLINKOTVARKOS PROJEKTAS**

(Times New Roman, 12 pt, Bold, didžiosios raidės)

**LANDSCAPE DESIGN PROJECT OF A ONE-FAMILY HOUSE AT 22 PRANCŪZŲ
STREET IN VILNIUS**

(Times New Roman, 12 pt, Bold, didžiosios raidės)

Baigiamasis darbas (projektas) *12 pt dydis*

12 pt dydis **Baigiamojo darbo (projekto) vadovas – doc. dr. Petras
Petraitis**

12 pt dydis **Baigiamojo darbo (projekto) konsultantas – (jei toks yra)**

12 pt dydis **Baigiamojo darbo (projekto) pateikimo data: (katedrinio
gynimo data)**

Vilnius, 20...(12 pt dydis)

SANTRUMPŲ IR SAVOKŲ SARAŠAS

Atskirasis želdynas – parkas, miesto ar miestelio sodas, skveras ar kitoks želdynas, esantis žemės sklype, kuris pagal jo naudojimo būdą priskiriamas prie atskirųjų želdynų teritorijų (LR Želdyno įstatymo Nr. X – 1241 pakeitimo įstatymas, 2021);

GMO – genetiškai modifikuoti organizmai (Paulauskas, Lygis, 2010);

Krūmas – augalas su keliais ar keliolika maždaug vienodo storio (lygiaverčių) sumedėjusių ir kismet iš antžeminių ar požeminių pumpurų priaugančių stiebų (LR Želdyno įstatymo Nr. X – 1241 pakeitimo įstatymas, 2021);

Saugotini želdiniai – medžiai ir krūmai, atitinkantys Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtintus augimo vietos, rūšies ir matmenų kriterijus, pagal kuriuos medžiai ir krūmai priskiriami saugotiniams, ir (ar) savivaldybės atstovaujamosios institucijos sprendimu saugotinais paskelbti dendrologiškai, ekologiškai, estetiškai vertingi, kultūros paveldui ir kraštovaizdžiui reikšmingi medžiai ir krūmai, kuriems kirsti, kitaip pašalinti iš augimo vietos ar intensyviai genėti reikalingas leidimas ar sprendimas (LR Želdyno įstatymo Nr. X – 1241 pakeitimo įstatymas, 2021).

SAZ – aplink stacionarų taršos šaltinį arba keletą šaltinių, taip pat šalia kelių esanti teritorija, kurioje dėl galimo neigiamo poveikio žmonių sveikatai galioja nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos (Dėl Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo, 2004).

Sodmenys – medžių ir krūmų sėjinukai, sodinukai ir įsišaknijusios sodmeninės augalų dalys (LR Želdyno įstatymo Nr. X – 1241 pakeitimo įstatymas, 2021).

Svetimžemiai augalai – iš kitų kraštų kilę augalai, dėl žmonių veiklos patelę į teritorijas, kuriose anksčiau neaugo (Stravinskienė, 2016);

Veislė – grupė vienos rūšies augalų, panašių ūkinėmis ir biologinėmis savybėmis bei morfologiniais požymiais, giminiškos kilmės, atrinktų ir dauginamų tam tikromis gamtos ir gamybos sąlygomis tam, kad būtų padidintas derlingumas ir pagerinta produkcijos kokybė (Žilėnaitė, 2015);

Želdiniai – ne miško žemėje įveisti ar natūraliai augantys medžiai, krūmai ar lianos (LR Želdyno įstatymo Nr. X – 1241 pakeitimo įstatymas, 2021).

Želdynas – ne mažesnis kaip 0,01 hektaro ne miško žemės plotas su želdiniais, kuriame gali būti vandens telkinių, želdynų statinių ir įrenginių, vejų ir gėlynų (LR Želdyno įstatymo Nr. X – 1241 pakeitimo įstatymas, 2021).

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. Želdynų ir želdinių inventorizavimo kortelė	6
2 lentelė. Pagrindiniai pėsčiųjų eismo statinių parametrai (<i>pagal Statybos techninis reglamentas, 2014</i>).....	12
3 lentelė. Rekreacinį kraštovaizdį formuojančių elementų ir jų vizualinės vertės identifikavimas ...	16
4 lentelė. Raunamų, kertamų medžių sąrašas	23
5 lentelė. Rekomenduojamas, žolinių augalų sėklų mišinių saulėtoms vietoms, sąrašas (<i>pagal Hitchmough, 2017</i>)	27

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Vietinių augalų panaudojimo galimybės miestovaizdžiuose (<i>pagal Brandes, 2018</i>).....	6
2 pav. Fotofiksacijos vietos ir inžineriniai tinklai su apsaugos zonomis.	16
3 pav. Skverą supantys pastatai, paprastieji kaštonai (<i>Aesculus hippocastanum L.</i>), paprastoji eglė (<i>Pinus abies L.</i>)	18
4 pav. Kraštovaizdžio erdvinės struktūros analizės metodinė schema (<i>pagal Grecevičius, 1988, 2013</i>).....	25
5 pav. Palangos planas, 1914. (<i>pagal Omilanowska, 2011</i>).....	31
5 pav. Gėlynas vazoje.....	32

TURINYS

(Times New Roman, 12 dydžio šriftas, paryškinta (Bold), didžiosios raidės
centruota)

IVADAS	1
(Times New Roman, 12 dydžio šriftas, paryškinta (Bold), didžiosios raidės)	
1. SKYRIAUS PAVADINIMAS	6
(Times New Roman, 12 dydžio šriftas, paryškinta (Bold), didžiosios raidės)	
2.	8
2.1. Poskyrio pavadinimas.	9
(Times New Roman, 12 dydžio šriftas, paryškinta (Bold), mažosios raidės)	
2.2	11
2.3	13
3.	14
3.1.	16
3.2	18
3.2.1. Skirsnio pavadinimas.....	20
(Times New Roman, 12 dydžio šriftas, mažosios raidės)	
3.2.2	22
4	24
4.1	26
4.2	28
4.3	50
IŠVADOS	30
(Times New Roman, 12 dydžio šriftas, paryškinta (Bold), didžiosios raidės)	
LITERATŪRA	31
(Times New Roman, 12 dydžio šriftas, paryškinta (Bold), didžiosios raidės)	
SANTRAUKA	32
(Times New Roman, 12 dydžio šriftas, paryškinta (Bold), didžiosios raidės)	
SUMMARY	33
PRIEDAI	34
(Times New Roman, 12 dydžio šriftas, paryškinta (Bold), didžiosios raidės)	

SANTRAUKA

Vilniaus kolegija

Agrotechnologijų fakultetas

Kraštotvarkos ir agroverslo technologijų katedra

Studijų programa – Kraštovaizdžio dizainas, valst. kodas 6531EX029

BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO) PAVADINIMAS

Baigiamojo darbo (projekto) autorius – Jonas Jonaitis

Baigiamojo darbo (projekto) vadovas – doc. dr. Petras Petraitis

Santrauka turi atspindėti visą darbą, atliepti išsikeltus tikslą ir uždavinius. Joje trumpai apibūdinami pagrindiniai darbo skyriai. Santraukoje neturi būti pateikta nauja ar papildoma informacija, kurios nėra darbe. Santraukos apimtis – vienas puslapis.

Santraukos lietuvių ir anglų kalbomis turi sutapti.

Santrauka anglų kalba rašoma naujame puslapyje.

SUMMARY

Vilniaus kolegija/Higher Education Institution

Faculty of Agrotechnologies

Department of Landscape Management and Agribusiness Technology

Study Programme – Landscape Design, Code of study programme 6531EX029

BAIGIAMOJO DARBO PAVADINIMAS ANGLU KALBA

Prepared by Jonas Jonaitis

Supervisor – assoc. prof. Petras Petraitis

Supervisor – lect. Petras Petraitis (jei baigiamojo darbo (projekto) vadovas neturi mokslinio vardo)

**VILNIAUS KOLEGIJOS
AGROTECHNOLOGIJŲ FAKULTETAS**

KRAŠTOTVARKOS IR AGROVERSLO TECHNOLOGIJŲ KATEDRA

BAIGIAMOJO DARBO VADOVO ATSILIEPIMAS

Studijų programa: „.....“, valstybinis kodas 6531EX029.....

Studentas (-ė)

(vardas, pavardė)

Baigiamojo darbo tema

.....

Baigiamojo darbo autoriaus savarankiškumas, iniciatyva, darbo rengimo nuoseklumas

.....

.....

.....

Baigiamasis darbas tinkamas ginti Baigiamųjų darbų gynimo komisijos posėdyje / netinkamas ginti Baigiamųjų darbų gynimo komisijos posėdyje dėl plagiato fakto nustatymo.

Nustatyta sutaptis su kitais darbais sudaro ... procentų viso darbo, iš jų:

sutaptis su vienu šaltiniu – ... procentų viso darbo;

sutaptis su kitais to paties studento studijų rašto darbais sudaro ... procentų viso darbo;

sutaptis su kitų studentų to paties jungtinio darbo autorių darbais sudaro ... procentų viso darbo.

Baigiamojo darbo
vadovas

.....

(parašas)

.....

(vardas, pavardė)

.....

(darbovietė)

.....

(pareigos)

.....

(data)

**VILNIAUS KOLEGIJA
AGROTECHNOLOGIJŲ FAKULTETAS
KRAŠTOTVARKOS IR AGROVERSLO TECHNOLOGIJŲ KATEDRA
BAIGIAMOJO DARBO RECENZIJA**

Darbo tema -----

Darbo autorius -----

(vardas, pavardė)

Recenzentas

(vardas, pavardė, darbovietė, pareigos, pedagoginis vardas, mokslinis laipsnis)

Baigiamojo darbo tikslas, uždaviniai, problemos sprendimas

Teorinės dalies vertinimas

Analitinės dalies vertinimas

Grafinės dalies vertinimas

Darbo rezultatai ir išvados

Baigiamojo darbo praktinė reikšmė (pritaikymo galimybės)

Kalbos taisyklingumas

Darbo privalumai

Darbo trūkumai

Klausimai darbo autoriui

Baigiamojo darbo vertinimas (dešimties balų sistemoje) -----
(įrašyti)

(vardas, pavardė, parašas)

Įmonės pavadinimas

Vilniaus kolegijos Agrotechnologijų fakulteto
 katedrai

PATVIRTINIMAS

20 -
 Vilnius

Patvirtiname, kad studijų programos studentas(-ė),
 baigiamajame darbe.....
 sprendė
 įmonei aktualią problemą pagal įmonės užsakymą.

Pareigybė
Pavardė

Parašas

Vardas

VILNIAUS KOLEGIJA

(asmens vardas ir pavardė)

**BAIGIAMOJO DARBO VADOVO, RECENZENTO,
BAIGIAMOJO DARBO GYNIMO KOMISIJOS NARIO
KONFIDENCIALUMO PASIŽADĖJIMAS**

20__ m. _____ d.
Vilnius

Būdamas (-a), Vilniaus kolegijos (toliau – Kolegijos) _____
(pareigų pavadinimas)

pareigų vykdymo laikotarpiu ir neribotą laikotarpį pasibaigus jų vykdymui,

1. Pasižadu:

1.1. saugoti ir tik įstatymų ir kitų teisės aktų nustatytais tikslais ir tvarka naudoti visą šio pasižadėjimo 3 punkte nurodytą konfidencialią informaciją, kuri man taps žinoma atliekant pareigas;

1.2. man patikėtus dokumentus saugoti tokiu būdu, kad tretieji asmenys neturėtų galimybės su jais susipažinti ar pasinaudoti;

1.3. nepasilikti jokių man pateiktų dokumentų kopijų.

2. Man žinoma, kad konfidencialią informaciją galėsiu atskleisti tik Lietuvos Respublikos įstatymų ir Kolegijos teisės aktų nustatytais atvejais.

3. Man išaiškinta, kad konfidencialią informaciją sudaro visa su Kolegijos studentų baigiamaisiais darbais susijusi viešai neskelbtina informacija, vertinamų darbų turinys bei informacija, dėl kurios konfidencialumo įspėja Kolegijos įgaliotas asmuo arba prašymą pateikęs asmuo, įmonė ar institucija.

4. Konfidencialia nelaikoma informacija, kuri jos paskelbimo metu buvo viešai prieinama visuomenei ar tapo viešai prieinama ne dėl mano kaltės, taip pat informacija, kuriai Lietuvos Respublikos teisės aktai suteikia viešosios informacijos statusą.

5. Esu įspėtas(-a), kad, pažeidęs(-usi) šį pasižadėjimą, turėsiu atsakyti Kolegijos teisės aktų bei Lietuvos Respublikos įstatymų numatyta tvarka.

(parašas)

(vardas ir pavardė)

Brėžinio įrašų lentelės forma

VILNIAUS KOLEGIJA			KULTŪROS RŪMŲ LENTVARYJE SKLYPO SITUACIJOS ANALIZĖ	
	V., Pavardė	Data		Lapas Lapų
Vadov				1
Diplomantė				

..... sąmata

Eil. nr.	Darbo, resurso pavadinimas	Matavimo vienetas	Kiekis	Kaina, Eur	Iš viso, Eur