



VILNIAUS KOLEGIJA
ELEKTRONIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS

PATVIRTINTA
Elektronikos ir informatikos fakulteto dekanas
2018 m. rugsėjo 26 d. įsakymu Nr. EI V2-50

RAŠTO DARBŲ BENDRIEJI REIKALAVIMAI

PARENGĖ:

DR. LORETA SAVULIONIENĖ
DR. IRMA ŠILEIKIENĖ

2018

TURINYS

1. BENDROSIOS NUOSTATOS	4
2. RAŠTO DARBO FORMINIMO REIKALAVIMAI	4
3. BIBLIOGRAFINIS INFORMACIJOS ŠALTINIŲ APRAŠAS.....	7
4. INFORMACIJOS ŠALTINIAI	10
PRIEDAI	11
1 priedas. Rašto darbo antraštinis lapas	12
2 priedas. Praktikos ataskaitos antraštinis lapas	13
3 priedas. Baigiamojo darbo antraštinis lapas.	14
4 priedas. Bibliografinio aprašo pavyzdžiai.....	15

PAVEIKSLĖLIŲ SĄRAŠAS

2.1 pav. Lentelės aprašymo pavyzdys	6
2.2 pav. Vilniaus kolegijos logotipas [2]	6
2.3 pav. Rašto darbo priedo antraštės pavyzdys.	6
3.1 pav. Tekste panaudota informacija	8

LENTELIŲ SĄRAŠAS

2.1 lentelė. Komerčinės veiklos internete privalumai ir trūkumai	6
---	---

1. BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Studentų rašto darbų bendrieji reikalavimai (toliau – bendrieji reikalavimai) parengti Vilniaus kolegijos Elektronikos ir informatikos fakultete.
2. Bendrieji reikalavimai skirti Elektronikos ir informatikos fakulteto visų studijų programų studentams. Bendrieji reikalavimai taikomi rengiant rašto darbus, t. y. referatus, praktinių ir savarankiškų darbų, kursinių darbų ir kurso projektų ataskaitas, mokomųjų, profesinės ir baigiamosios praktikų ataskaitas bei rengiant baigiamojo darbo aiškinamąjį raštą.
3. Bendrųjų reikalavimų antrame skyriuje pateikti reikalavimai rašto darbų teksto formatavimui. Trečiame skyriuje pateikti informacijos šaltinių citavimo tvarkos reikalavimai bei informacijos šaltinių aprašo sudarymo tvarkos reikalavimai.

2. RAŠTO DARBO FORMINIMO REIKALAVIMAI

4. Rašto darbas rašomas lietuvių kalba, laikantis bendrinės lietuvių kalbos normų ir mokslų krypties terminijos. Siekiant išvengti dviprasmybių dėl kompiuterinės terminijos lietuvių kalba nenaudojimo techninėje literatūroje, tekste pirmą kartą naudojant lietuvišką terminą, rekomenduojama skliausteliuose nurodyti terminą originalo kalba *Italic* šriftu, su originalo kalbos sutrumpinta nuoroda (anglų – angl., rusų – rus., vokiečių – vok.), pvz.: Duomenų bazė (*angl. Data Base*). Rašto darbo kalba turi būti trumpa, aiški. Būtina naudoti mokslinę kalbą, tekstas turi būti rašomas trečiuoju asmeniu.
5. Prieš pradėdant rašyti rečiau vartojamą ar individualų sutrumpinimą, pateikiamas nesutrumpintas jo variantas, o po jo skliausteliuose – sutrumpinimas. Jei vartojami specifiniai terminai, jie turi būti aptarti tekste arba pateikti darbo pradžioje (prieš įvadą) su antrašte „TERMINŲ PAAIŠKINIMŲ SĄRAŠAS“. Jei darbo apimtis be priedų viršija 20 psl., terminų paaiškinimų sąrašas būtinas.
6. Rašto darbo tekstas rengiamas kompiuteriu Times New Roman šriftu. Tekstas spausdinamas tik vienoje A4 (210 x 297 mm) formato balto popieriaus lapo pusėje 12 pt šriftu ir 1,5 intervalu tarp eilučių, paliekant tokio pločio paraštes: kairioji – 30 mm, dešinioji – 10 mm, viršutinė ir apatinė – po 20 mm.
7. Rašto darbo įvade turi būti suformuluotas tikslas, kuris yra specifinis, pamatuojamas, realiai pasiekiamas.
8. Darbo tikslui pasiekti suformuluojami uždaviniai, kurie apibrėžia darbo apimtį bei dera tikslu. Uždaviniai turi būti sunumeruoti.

9. Išvados turi būti sunumeruotos, argumentuotos, konkrečios, apimančios ir atitinkančios darbo tikslą ir uždavinius. Kiekvienam uždaviniui turi būti suformuluota išvada, trumpai nurodant kas buvo padaryta uždavinio įgyvendinimui ir kokie rezultatai gauti, pabrėžiant praktinę reikšmę. Rekomenduojama naudoti sakinio konstrukciją:
- „1. Atlikus/ išanalizavus/ suprojektavus/ sukūrus/sumontavus ..., nustatyta/ galima teigti/ gauta/ parengta/ pasiūlyta ..., kadangi/nes/todėl, kad“.*
10. Tekstas turi būti skirstomas skyriais, poskyriais, skyreliais ir jų pastraipomis, punktais, punktų papunkčiais.
11. Skyriai numeruojami arabiškais skaitmenimis. Poskyriai numeruojami tik skyriaus viduje. Poskyrio eilės numeris prasideda skyriaus numeriu ir poskyrio tame skyriuje numeriu, kurie skiriami taškais, pavyzdžiui: 2.1.; 2.2. Jei tekstas dar skirstomas į skyrelius, tai šie numeruojami tuo pačiu principu: pirmasis skaitmuo rodo skyriaus, antrasis – poskyrio, trečiasis – skyrelio numerį, pavyzdžiui: 2.1.1.; 2.1.2. Įvado ir priedų skyriai nenumeruojami.
12. Skyrių pavadinimai rašomi didžiosiomis paryškintomis raidėmis 14 pt pastorintu šriftu (Heading 1 stilius), centruotu būdu ir atskiriami nuo teksto ne mažesniu kaip vienos eilutės intervalu. Poskyrių ir skyrelių pavadinimai rašomi 14 pt pastorintu šriftu (Heading 2 stilius) mažosiomis raidėmis, tik pradedami didžiosiomis raidėmis, centruotu būdu ir atskiriami nuo teksto ne mažesniu kaip vienos eilutės intervalu. Kiekvieną skyrių reikia pradėti naujame puslapyje, o poskyrius ir skyrelius talpinti tęstinai. Antraštės žodžiai nekeliami. Po antraštės taškas nededamas. Skyriaus antraštė rašoma viena eilute žemiau, negu prasideda puslapio teksto laukas, o poskyrio ar skyrelio antraštė išskiriama iš prieš ją ir po jos esančio teksto vienos eilutės tarpeliu. Jeigu po skyriaus antraštės eina poskyrio antraštė, tarp jų taip pat paliekamas vienos eilutės tarpelis. Negalima rašyti antraštės viename puslapyje, o tekstą pradėti kitame.
13. Punkto papunkčiai numeruojami arabiškais skaitmenimis ir numeruojami iš eilės. Papunkčius sudaro punkto ir papunkčio eilės numeriai. Tarp punkto ir papunkčio ir po papunkčio skaitmenų dedami taškai. Kai papunkčius sudaro sakinio dalys, jie pradedami rašyti mažąja raide ir atskiriami vienas nuo kito kabliataškiu. Papunkčiai, kuriuos sudaro sakinyš ar keli sakiniai, pradedami rašyti didžiąja raide.
14. Puslapiai skaičiuojami ištisai, pradedant nuo antraštinio puslapio. Antraštiniame puslapyje puslapio numeris nerodomas. Puslapių numeris patalpinamas puslapio apačioje viduryje, nededant nei taško, nei brūkšnelių. Rašto darbo ir į jo sudėtį įeinančių priedų lapų numeracija turi būti ištisinė. Rašto darbe gali būti puslapio antraštė ir poraštė, kuriose gali būti nurodomas rašto darbo pavadinimas ir atlikimo vieta, rašto darbo autorius, grupė ir fakulteto pavadinimas.
15. Rašto darbe esančios lentelės ir paveikslai gali būti pateikiami tekste arba prieduose. Paveikslais vadiname schemas, grafikus, piešinius, pan., patalpintus tekste arba prieduose. Lentelės, paveikslai

ir priedai turi būti su antraštėmis. Paveikslų ir lentelių antraštės rašomos naudojant automatinę numeraciją ir interaktyvias nuorodas (MS Word funkcijas: *Insert Caption*, *Cross-reference*), pastorintu (*Bold*), Times New Roman 11 pt šriftu. Tiek lentelių, tiek paveikslėlių numeracija gali būti nuosekli (1 lentelė, 1 pav., 1 priedas), tiek įskaitant skyriaus numerį (2.1 pav. (2 skyriaus 1 paveikslas), 1.2 lentelė). Visi paveikslai ir lentelės pateikiami centruojant puslapio šoninių paraščių atžvilgiu, numeruojami arabiškais skaitmenimis. Paveikslėlio antraštė dedama centruojant šoninių paraščių atžvilgiu po paveikslėliu. Lentelių antraštė dedamos lentelės viršuje lygiuojant pagal dešinią šoną (2.1 lentelė).

16. Antraštę sudaro antraštės etiketė ir pavadinimas. Lentelės antraštės pavyzdys yra pateiktas 2.1 pav.

2.1 lentelė. Interneto naršyklių privalumai ir trūkumai

Privalumai	Trūkumai

2.1 pav. Lentelės aprašymo pavyzdys

Čia „2.1 lentelė“ – etiketė, o „Interneto naršyklių privalumai ir trūkumai“ – pavadinimas.

17. Paveikslo antraštės pavyzdys pateiktas 2.2 pav. Į visus paveikslėlius ar lenteles, pateiktus rašto darbe, turi būti interaktyvios nuorodos iš teksto, kuriame yra paveikslėlio paaiškinimas. Jei paveikslėlis nėra sudarytas rašto darbo autoriaus, paveikslėlio antraštės gale turi būti interaktyvi nuoroda laužtiniuose skliaustuose į informacijos šaltinį, iš kurio paveikslėlis paimtas.



2.2 pav. Vilniaus kolegijos logotipas [2]

18. Jeigu lentelė netelpa viename puslapyje, tai kituose puslapiuose būtina pakartoti lentelės antraštės eilutę (-es). Kitame puslapyje taip pat būtina parašyti, kad tai yra šios lentelės tęsinys.

19. Rašto darbo priedų forminimas. Rašto darbo priedas yra atskirai įforminta jos turinio sudedamoji dalis. Priedai numeruojami iš eilės. Priedo antraštės pavyzdys pateiktas 2.3 pav. Į kiekvieną priedą turi būti interaktyvi nuoroda iš pagrindinio rašto darbo teksto.

1 priedas. Individuali praktikos užduotis.

2.3 pav. Rašto darbo priedo antraštės pavyzdys.

20. Iliustracijų numeravimas prieduose. Paveikslai ir lentelės kiekviename priede numeruojami atskirai, etiketėje nurodant priedo numerį. Pavyzdžiui, **1P.4 pav.** (1 priedo 4 paveikslas). Priedai numeruojami, jeigu jų yra daugiau kaip vienas.
21. Rašto darbas, praktikų ataskaitos bei baigiamasis darbas pateikiami su atitinkamai parengtais antraštiniais lapais. Antraštinių lapų pavyzdžiai pateikti (1 priedas., 2 priedas., 3 priedas.).
22. Po antraštinio lapo turi būti pateiktas automatiškai sugeneruotas darbo turinys. Į darbo turinį neįtraukiant turinio antraštės, paveikslėlių ir lentelių sąrašų antraščių. Darbo turinyje turi būti tik skyrių ir poskyrių antraštės (1 Skyrius, 1.1 Poskyris), skyrelių į turinį neįtraukti (1.1.1 Skyrelis). Praktikos ataskaitose ir baigiamajame darbe turinys turi būti atskirame puslapyje, paveikslėlių sąrašas ir lentelių sąrašas atskirame puslapyje, jei telpa į vieną puslapį. Jei į vieną puslapį paveikslėlių sąrašas ir lentelių sąrašas netelpa, sąrašai pateikiami atskiruose puslapiuose.
23. Data rašoma arabiškų skaitmenų grupėmis pagal LST EN 28601:2000 standartą arba mišriuoju būdu. Jeigu data rašoma arabiškų skaitmenų grupėmis, pirmoji skaitmenų grupė, žyminti metus, susideda iš keturių skaitmenų, antroji ir trečioji grupės, žyminčios mėnesį ir dieną, turi po du skaitmenis. Metus, mėnesį ir dieną reiškiančios skaitmenų grupės skiriamos brūkšneliais. Jei mėnesį ar dieną reiškia vienaženkliai skaičiai, prieš juos rašomas nulis, pvz.: 2018-09-01. Jei data rašoma mišriuoju būdu, rašomas metų skaitmuo ir žodžio “metai” sutrumpinimas, mėnesio pavadinimas, dienos skaitmuo ir žodžio “diena” sutrumpinimas. Vienaženkliai dienos skaitmenys rašomi be nulio, pvz.: 2018 m. rugsėjo 1 d. [1]
24. Visi skaičiavimai rašto darbe pateikiami formulėmis. Formulėse naudojami SI sistemos vienetai, nenurodant jų dimensijų. Formulė pateikiama atskiroje eilutėje arba atskiroje eilutėje parašoma formulė, po lygybės ženklo įstatomi dydžiai be dimensijų, o dar po vieno lygybės ženklo rašomas rezultatas su dimensija. Naudojant retas formules, turėtų būti nurodyti jų šaltiniai, iš kur jos paimtos.
25. Formulės numeruojamos arabiškais skaitmenimis lenktiniuose skliausteliuose pagal atitinkamus skyrius, pvz.,(I) formulės eilutės gale prie dešinėsios lapo paraštės. Jei pagal vieną formulę atliekama daug skaičiavimų, pirmasis dydis apskaičiuojamas pagal formulę, o kitų skaičiavimo eiga nerodoma, tik rezultatai surašomi į lentelę.

$$A = \pi r^2 \tag{1}$$

3. BIBLIOGRAFINIS INFORMACIJOS ŠALTINIŲ APRAŠAS

26. Rašto darbuose gali būti naudojamos kitų autorių idėjos, informacija, duomenys, siekiant juos pritaikyti konkrečiau darbo kontekstui, nepažeidžiant autorystės.
27. Jeigu autorius rašto darbe panaudoja kitų autorių samprotavimus, informaciją, duomenis, idėjas ir kt., į tekstą būtina įterpti nuorodą (3.1 pav.) į informacijos šaltinio bibliografinį aprašą (4 priedas.).

3.1 pav. Tekste panaudota informacija

28. Informacijos šaltinių sąrašas pateikiamas rašto darbo gale, po išvadų ir prieš priedus. Informacijos šaltinių sąrašą sudaro kiekvieno darbe panaudoto informacijos šaltinio bibliografinis aprašas, naudojant automatinę numeraciją.
29. Informacijos šaltinių sąrašas rūšiuojamas abėcėlės tvarka pagal autorių pavardes. Jeigu bibliografiniame apraše nenurodomos autorių pavardės/vardai, toks aprašas rūšiuojamas pagal antraštę.
30. Sąrašas prasideda nuo informacijos šaltinių, kurių kalba sutampa su rašto darbo kalba, bibliografinių aprašų. Sąrašas tęsiamas kitomis kalbomis publikuotų informacijos šaltinių bibliografiniais aprašais.
31. Pirmiausia į informacijos šaltinių sąrašą įtraukiami knygų (tame tarpe ir elektroninių) bibliografiniai aprašai.

Pavyzdžiui, jeigu darbas atliktas lietuvių kalba, buvo naudojami informacijos šaltiniai anglų, vokiečių, lietuvių ir rusų kalbomis, tai bibliografinių aprašų eilės tvarka sąrašė turi būti:

Knygų:

- Lietuvių kalba;
- Anglų kalba;
- Vokiečių kalba;
- Rusų kalba.

Internetinių šaltinių:

- Lietuvių kalba;
- Anglų kalba;
- Vokiečių kalba;
- Rusų kalba.

PASTABA: Informacijos šaltinių, publikuotų kirilicos abėcėlės pagrindo kalbomis, bibliografiniai aprašai į sąrašą įtraukiami paskutinieji.

32. Bibliografinį aprašą sudaro: PAVARDĖ, Vardas. Antraštė .Leidimo vieta, metai, leidyklos pavadinimas, puslapių skaičius, ISBN/ISSN. Antraštė nurodoma pasvirtu šriftu.
33. Interaktyvų bibliografinį aprašą būtina papildyti šiais elementais: [interaktyvus], [žiūrėta metai-mėnuo-diena] ir Prieiga per Internetą: <nurodomas tikslus informacijos šaltinio URL>.
34. Keturių ir daugiau autorių informacijos šaltinio autorių pavardės ir vardai NENURODOMI.
35. Jeigu nurodomas straipsnis iš serijinio leidinio (pvz., žurnalo), pirma nurodoma žurnalo antraštė ir tik po jos – straipsnio antraštė. Pasvirtas šriftas taikomas TIK straipsnio antraštei.

36. Informacijos šaltinių sąrašo pavyzdys pateiktas priede (4 priedas.) ir Vilniaus kolegijos bibliotekos bibliografinis aprašas [4]. Galima pasinaudoti specialia programa šaltinių sąrašo sudarymui, daugiau informacijos: <https://biblioteka.viko.lt/media/uploads/sites/25/2017/01/ZOTERO-citavimas-ir-literatūros-3.pdf>.

4. INFORMACIJOS ŠALTINIAI

1. *Dokumentų rengimo taisyklės*, patvirtintos Lietuvos vyriausiojo archyvaro 2011 m. liepos 4 d. įsakymu Nr. V-117. (Žin., 2011, Nr. 88-4229).
2. *Vilniaus kolegijos statutas*, patvirtintas Lietuvos Respublikos 2011 m. lapkričio 9 d. nutarimu Nr. 1326.
3. *Vilniaus kolegijos studijų tvarka*. Patvirtinta aktuali redakcija Vilniaus kolegijos Akademinės tarybos 2016 m. gruodžio 9 d. nutarimu Nr. ATN-12. Prieiga per internetą: <https://www.viko.lt/media/uploads/sites/3/2014/07/VIKO_Studiju_tvarka_2016-12-19-taisymai.pdf>
4. *Literatūros ir šaltinių sąrašo sudarymas. Bibliografinis aprašas*. Vilnius: Vilniaus kolegijos biblioteka [žiūrėta 2017 m. sausio 5 d.]. Prieiga per internetą:<<https://biblioteka.viko.lt/media/uploads/sites/25/2017/01/Literaturos-saraso-pavyzdys-VIKO.pdf>>

PRIEDAI

VILNIAUS KOLEGIJA
ELEKTRONIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS
KATEDRA



RAŠTO DARBO PAVADINIMAS

PD STUDIJŲ PROGRAMOS KODAS GRUPĖ

STUDENTAS (-Ė)

VARDAS PAVARDĖ

201_- -

DĖSTYTOJAS (-A)

VARDAS PAVARDĖ

201_- -

201_

VILNIAUS KOLEGIJA
ELEKTRONIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS
KATEDRA



BAIGIAMOSIOS (PROFESINĖS) PRAKTIKOS ATASKAITA

PA STUDIJŲ PROGRAMOS KODAS GRUPĖ

PRAKTIKOS VIETA: ĮMONĖS PAVADINIMAS

ĮMONĖS PAVADINIMAS ANGLŲ KALBA

ĮMONĖS PRAKTIKOS
VADOVAS (-Ė)

VARDAS PAVARDĖ

201_- -

STUDENTAS (-Ė)

VARDAS PAVARDĖ

201_- -

FAKULTETO PRAKTIKOS
VADOVAS (-Ė)

VARDAS PAVARDĖ

201_- -

201_

VILNIAUS KOLEGIJA
ELEKTRONIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS



LEISTA GINTI
Elektronikos ir informatikos fakulteto
prodekanė

_____dr. Loreta Savulionienė
201_--_--

DARBO PAVADINIMAS

BAIGIAMASIS DARBAS
BD STUDIJŲ PROGRAMOS KODAS GRUPĖ

STUDENTAS (-Ė)

VARDAS PAVARDĖ

201_--_--

VADOVAS (-Ė)

VARDAS PAVARDĖ

201_--_--

RECENZENTAS (-Ė)

VARDAS PAVARDĖ

201_--_--

201_

INFORMACIJOS ŠALTINIŲ SĄRAŠO PAVYZDYS

1. MACKEVIČIUS, Jonas; MOLIENĖ, Ona. Bendrojo vidaus produkto vienam gyventojui analizės metodika. *Pinigų studijos*, 2009, Nr. 1, p. 2-12. ISSN 1392-2637;
2. SAULIS, Algis; ir VASILECAS, Olegas. *Informacinių sistemų projektavimo metodai*. [interaktyvus], Vilnius, VGTU Technika, 2008, 248 psl., ISBN 9789955283454, [žiūrėtas 2015-05-29], prieiga per internetą: <<http://www.ebooks.vgtu.lt/product/informacini-sistem-projektavimo-metodai>>;
3. SEKLIUCKIS, Vitolis; GUDAS, Saulius; ir GARŠVA, Gintautas. *Informacijos sistemos ir duomenų bazės*. Kaunas, Technologija, 2006, ISBN 9955-25-039-9;
4. GUPTA, Hitesh. *Management Information System*. Delhi, International Book House, 2011, 421 p. ISBN 978-93-81335-05-5;
5. *Šaltinių literatūros sąrašė pavyzdžiai* [interaktyvus]. Vilnius: Vilniaus kolegija. [žiūrėta 2017m birželio 19 d.], 6 psl., Prieiga per internetą: <<http://ekf.viko.lt/media/uploads/sites/7/2015/06/SALTINIU-LITERATUROS-SARASE-PAVYZDZIAI.pdf>>;
6. *Data Flow Diagram Notations* [interaktyvus]. 2014, SmartDraw, LLC, [žiūrėta 2017 m. kovo 12 d.], prieiga per Internetą: <<https://www.smartdraw.com/data-flow-diagram/>>.