

Kaip rašyti baigiamąjį darbą

Jums reikia parašyti mokslinį darbą, kuriuo pristatysite savo rezultatus ir išvadas draugams ir vertintojams. Čia siūlome saują patarimų kaip rašyti. Tie patarimai remiasi ankstesnių laidų studentų sėkmėmis ir klaidomis, Valstybinės baigiamųjų darbų gynimo komitetų narių pastabomis.

Patarimai parengti VU Biochemijos ir molekulinės biologijos katedros Biochemijos ir Molekulinės biologijos bakalauro ir magistro programų studentams.

Forma

Pagrindinį baigiamojo darbo tekstą rašykite taip: šriftas – Times New Roman, 12 punktų, tarpai tarp eilučių – 1,5 eilutės, eilučių dešiniųjų galų nelygiuokite (nelygiuotą tekstą lengviau skaityti – vienodi tarpai tarp žodžių). Kairioji paraštė – 3 cm, dešinioji – 2 cm. Puslapių numerius išdėstykite puslapio apačioje dešinėje, titulinio puslapio nenumėruokite. Pirmoji pastraipos eilutė patraukta nuo krašto.

Nuo ko pradėti

Baigiamąjį darbą sudaro trys pagrindinės dalys: literatūros apžvalga, metodų aprašymas ir eksperimentų rezultatai bei jų aptarimas. Baigiamąjį darbą galite pradėti labai anksti – pradėkite aprašinėti naudotas metodikas, pildyti literatūros sąrašą, santrumpų sąrašą (žiūr. žemiau). Nepalikite paskutinei dienai literatūros apžvalgos.

Baigiamojo darbo struktūra

Baigiamojo darbo dalys čia bus aprašytos tokia tvarka, kaip jos turėtų būti išdėstytos darbe. Iš naujo puslapio pradėkite visus įvadinės dalies skirsnius (turinį, santrumpas ir pan.) ir tuos skyrius, kurių numeris yra iš vieno skaitmens.

Titulinis puslapis. Baigiamojo darbo titulinio puslapio pavyzdį rasite 1 (magistrai) arba 2 (bakalaurai) priede. Atkreipkite dėmesį, kad Jūsų darbo tituliniam puslapyje būtų visos pavyzdžio sudėtinės dalys.

Antrasis puslapis. Jame pasirašote Jūs ir Jūsų vadovai. Šio puslapio pavyzdį rasite 3 priede. Jeigu Jūsų vadovas rengiasi išvykti Jūsų gynimo metu, parašu pasirūpinkite iš anksto.

TURINYS

Didžiosiomis raidėmis rašykite tik stambiausių baigiamojo darbo dalių pavadinimus.

Microsoft Word programoje, kuria paprastai rašomi VU studentų darbai, yra specialių komandų, padedančių lengvai sudaryti turinį. Jei nesate šios programos ekspertas ir dabar neturite laiko mokytis šių naudingų komandų, naudokite minimumą – tabulatorių (klavišą, kuris pastumia eilutę per kelias raides į dešinę). Taip gausite lygų puslapio numerių stulpelį. Rašydami darbą, numeruosite skyrius ir skirsnius. Smulkiausias į turinį įtrauktinas skirsnis – tas, kurio numeris sudarytas iš trijų skaitmenų. Smulkesnių netraukite. Turinį galite sudaryti darbo pabaigoje. Turinio pavyzdį rasite 4 priede.

Santrumpos

Stenkitės į šį sąrašą įtraukti ir išskleisti visas santrumpas, kurios galėtų gluminti skaitytoją. Pvz.,

p38/HOG – hiperosmozinė glicerolio kinazė.

(Gražu būtų retesnių junginių lietuviškus pavadinimus patikrinti biocheminių terminų internetiniame žodyne <http://www.bchi.lt/LBD/zodynas.htm> arba Chemijos terminų aiškinamajame žodyne. Patogu yra šį sąrašą pradėti iš pat pradžių, kai tik sėdate rašyti baigiamojo darbo teksto. Pavartojate santrumpą ir tuoj pat įtraukiate į sąrašą. Palaipsniui jį ir užpildysite.

IVADAS

Tai labai svarbi darbo dalis, ja pristatomas darbas, jį (ir išvadas) dažniausiai skaito. Įvadą rašykite patį paskutinį, kai jau būsite parašę visą darbą ir matysite jo visumą. Skaitytoją reikia įtikinti, kad Jūsų darbas labai svarbus mokslui, pramonei, medicinai arba visuomenei. Trumpai reikia nurodyti mokslo sritį, jos dabartinę svarbą, paaiškinti problemą, kurią Jūsų darbo rezultatai galėtų padėti išspręsti, pristatyti darbo objektą, galbūt kokį nors ypatingą metodą, kurį panaudojote savo eksperimentams. Įvado pabaigoje reikia suformuluoti **darbo tikslą** (tai problemos, kuriai spręsti yra skirtas Jūsų darbas, dalis ar tam tikras aspektas) ir uždavinius (tai Jūsų darbo etapai). Pvz.,

- apžvelgti literatūrinius duomenis apie baltymą X ir jį koduojančio geno raišką vėžinėse ir normaliose ląstelėse;
- nustatyti baltymo kiekį ląstelėje prieš ir po poveikio vaistais;
- įvertinti slopiklio B poveikį baltymo X geno raiškai;
- palyginti slopinimo veiksmingumą D ir Z linijos ląstelėse.

Pasirūpinkite, kad išvados atitiktų suformuluotus uždavinius: šie du baigiamojo darbo dalykai labai susiję.

1. LITERATŪROS APŽVALGA

Po apžvalgos pavadinimo parašykite kelių sakinių įvadą į apžvelgiamą temą.

1.1. Skirstymas

Apžvalgos tekstą suskirstykite, kaip padaryta su šiuo skirsnio. Jį galite dar smulkinti, pvz. 1.1.1. Skirstymas į smulkesnius skyrius. Kaip tai atrodo, galite pamatyti iš turinio, pateikto 4 priede. Nenusismulkinkite – skaitytojui bus sunku suvokti, kam priklauso skyrius 1.4.1.2.1.

Literatūros šaltinius nurodykite taip (Adams ir Cohen, 2005), arba (Brown et al., 2005) (*et al.* sutrumpintas *et alii* (lot.) – ir kiti). Pastarasis žymėjimas naudojamas, kai autorių yra daugiau kaip du. Straipsniuose, ypač cheminiuose, sutinkate ir kitokį žymėjimą, numeruojant šaltinius pagal paminėjimo eilę, pvz. [1]. Gali būti, kad Jūsų vadovas norėtų tokio žymėjimo. Patariame laikytis mūsų siūlomo, nes jį naudojant nėra sudėtinga įterpti kokį nors svarbų praleistą šaltinį. Nuo to nesikeičia kitų šaltinių numeracija, nes jos nėra.

Jeigu Jūsų apžvalgoje reikia minėti daug panašių atvejų, juos naudinga pateikti lentelėmis. Tai ir vaizdžiau, ir taupiau. Kaip turėtų atrodyti lentelės, rasite 5 priede.

Literatūros apžvalgą labai pagyvina vienas kitas (**ne per daug**) paveikslas ar schema. Paveikslų pavadinimus rašykite pagal pavyzdį 6 priede.

2. MEDŽIAGOS IR METODAI

2.1. Medžiagos. Aprašykite, kokias medžiagas naudojote, iš kur gavote, kas gamino. Žemiau pateikti keli pavyzdžiai:

2.1.1. Fermentai

Alkoholio dehidrogenazė gauta iš prof. R. Brown (Vienos Biocentras, Austrija).

2.1.2. Dažai

Kristalinio violetinio (Merck) 30 g/ml pradinis tirpalas ruošiamas 96% etanolyje ir laikomas -80°C temperatūroje (laipsnio simboliui naudokite ne raidę o ar skaičių 0, bet įterpkite spec. ženklą).

2.2. Metodai. Aprašykite kiekvieno eksperimento metodiką atskirame skirsnyje, pavyzdžiui:

2.2.1. Baltymų frakcionavimas. Nurodykite, kokius prietaisus kokių firmų naudojote.

2.2.2. Fermentų aktyvumo nustatymas

2.2.3. Statistinė analizė. Jeigu gavote kiekybinių duomenų, šiame skyrelyje parašykite, kiek kartų kartojote eksperimentus, kokius statistinius dydžius pateikėte, koku metodu lyginote duomenis. Nurodykite kompiuterinę programą, kurią naudojote duomenų analizei.

3. REZULTATAI IR JŲ APTARIMAS

Skyriaus pradžioje galite parašyti trumpą įvadinę dalį. Joje galite nurodyti, ar šiuo darbu buvo pradėta nauja tyrimų kryptis, ar tai yra laboratorijoje vykdomų darbų tęsia. Priminkite svarbiausius darbo uždavinius. Tai šiek tiek kartos įvadą, bet čia pristatysite ne darbo temą, o savo eksperimentus.

Bendros teksto taisyklės čia tokios pačios kaip ir literatūrinėje apžvalgoje. Rašydami, mintį kreipkite į išvadas, kurių sąrašą pateiksite po rezultatų aptarimo. **Aprašykite** kiekvieną lentelę ir kiekvieną paveikslą, kurį pateikiate tekste. Pavyzdžiui, pateikiate kažkokią fermento aktyvumo kreivę. Parašykite, kad „ištyrus fermento aktyvumo priklausomybę nuo terpės pH (3.2 pav.), didžiausias aktyvumas (tiek ir tiek) pastebėtas ties pH 3,4. Terpei rūgštėjant, aktyvumas staigiai mažėja ir ties pH 2 tesiekia tiek ir tiek. Terpei šarmėjant, fermento aktyvumas mažėja ne taip staigiai, ir ties pH 13 jo aktyvumas yra tiek ir tiek, kas sudaro 30% maksimalaus užregistruoto aktyvumo“. Ir panašiai.

IŠVADOS

1. Pirmąjį išvadų variantą parašykite prieš pradėdami rašyti baigiamojo darbo eksperimentinę dalį. Ir visą laiką, dėstydami rezultatus ir juos aptardami, turėkite omenyje išvadas.
2. Stenkitės ne išvardyti, ką esate padarę baigiamojo darbo metu, bet formuluokite išvadas, kurios **sektų iš Jūsų rezultatų**.
3. Suderinkite išvadas su įvade pateikiamais baigiamojo darbo uždaviniais.

Santrauka. Santrauka užsienio kalba gali būti rašoma ne tik angliškai, tačiau šioji kalba yra labai pageidautina. Tai apie 100-150 žodžių: darbo tema, galbūt pagrindiniai metodai, ir, svarbiausia, išvados. Santrauka rašoma atskirame puslapyje:

The title of the thesis

Summary

.“ was studied. was found. It was shown that....“ ir pan.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

Daugelis mokslinių žurnalų laikosi vadinamojo Vankuverio dokumento, kuriame išdėstyti reikalavimai rankraščiams, siunčiamiems į biomedicininis žurnalus (ne visi žurnalai jų laikosi). Vankuverio dokumentą galite rasti internete www.icmje.org, bet tikrai dabar jo neieškokite. Ten rasite ir pavyzdžius, kaip cituoti visokius įmanomus literatūros šaltinius (www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html). Tačiau kiekvienas žurnalas laikosi savito stiliaus. Svarbiausios taisyklės, kurių laikykitės savo baigiamojo darbo literatūros sąrašė yra pateiktos 7 priede.

Sąrašas turi būti išdėstytas abėcėlės tvarka. Word'as tai daro labai mielai. Iš pradžių rašykite visus šaltinius iš eilės, kaip cituojate ar kaip papuola. Tik kiekvienas šaltinis turi būti aprašytas pagal taisykles ir prasidėti nauja eilute. Kai turite visą sąrašą, jį visą pasižymite, Menu einate į Lentelė (Table), ten į Sort, atsidariusiame lange turi būti užpildyti du langeliai „Paragraph“ ir „Text“. Renkatės mygtuką „Ascending“ ir spaudžiate OK. Visi šaltiniai akimirksniu bus surikiuoti taip kaip reikia. Vėl pasižymėkite visą sąrašą ir įveskite numeraciją. Ji bus reikalinga recenzentui ir vienam komisijos nariui ☺.

VILNIAUS UNIVERSITETAS

Biochemijos ir molekulinės biologijos katedra



Molekulinės biologijos studijų programos magistrantas

Iksas YGREKAS

Magistrinis darbas

Geno X raiška turbulinu veiktose A linijos ląstelėse

Darbo vadovai

Prof. J. Molekulė

J. m. d. A. Biologas

Vilnius 20XX

VILNIAUS UNIVERSITETAS

Gamtos mokslų fakultetas



Biochemijos studijų programos IV kurso studentė

Alfabeta GAMAITĖ

Bakalaurinis darbas

Fermento inaktyvacijos priklausomybė nuo terpės pH

Darbo vadovai

Prof. J. Anijonas

J. m. d. A. Katijonas

Vilnius 20XX

Fermento inaktyvacijos priklausomybė nuo terpės pH

Darbas atliktas Genomikos instituto Transkriptomikos skyriuje

Alfabeta Gamaite

/parašas/

Darbo vadovai:

Prof. Jonas ANIJONAS

/parašas

J. m. d. Antanas KATIJONAS

/parašas/

TURINYS

Santrumpos	3
IVADAS	5
1. LITERATŪROS APŽVALGA	7
1.1. Doksorubicino poveikis vėžinėms ląstelėms	7
1.1.1. Doksorubicino veikimas	7
1.1.2. Doksorubicinu indukuotos apoptozės mechanizmai	8
1.1.3. Signalo kelias nuo DNR pažeidimo iki vyksmo	11
1.2. PDT ir jos poveikis vėžinėms ląstelėms	17
1.2.1. Fotosensibilizacijos principas ir jo taikymas fotodinaminei terapijai	17
1.2.2. PDT indukuotos apoptozės mechanizmai	18
2. MEDŽIAGOS IR METODAI	24
2.1. Medžiagos	24
2.1.1. Ląstelių kultivavimo medžiagos ir indai	24
2.1.2. Antikūnai	25
2.2. Metodai	25
2.2.1. Ląstelių kultivavimas	25
2.2.2. Ląstelių gyvybingumo nustatymas	27
2.2.3. Fluorescencinė mikroskopija	28
2.2.4. Baltymų ekspresijos tyrimai	31
2.2.5. Genų ekspresijos tyrimai	31
3. EKSPERIMENTŲ REZULTATAI IR JŲ APTARIMAS	35
3.1. Kaspazės-3 aktyvumo matavimas	43
3.2. Topoizomerazės II aktyvumo nustatymas	45
3.3. p53 ir p21 genų transkripcinio efektyvumo įvertinimas	47
3.4. p53 geno sekos nustatymas	48
IŠVADOS	51
SUMMARY	52
LITERATŪROS SĄRAŠAS	53

Pagal D. Ulčinaitės (2004) magistrinio darbo turinį.

Jeigu turinys netelpa į vieną puslapį, naudokite viengubą tarpą tarp eilučių

LENTELĖS

1.1 lentelė. XXXazių didžiausio aktyvumo pH

<i>Fermentas</i>	<i>pH</i>	<i>Literatūros šaltinis</i>
AAAazė	XX	Adams et al., 1999
BBBazė	XX	Brown et al., 1999, Dandy ir Croco, 1998
CCCažė	XX	Lipincott, 2000

3.1 lentelė. UV paveiktų AA ląstelių santykis ^a

<i>Ląstelių morfologija</i> ^b	<i>Ląstelių kiekis</i> ^{c,d} , %
Gyvos	30,7±2,2 ^d
Nekrozė	11,1±1,4
Senėjimas	3,1±2,1
Apoptozė	55,2±12,8

^a Švitinta 254 nm, 6 J/m².

^b Stebėta fluorescenciniu mikroskopu, žiūr. 2.2.3.

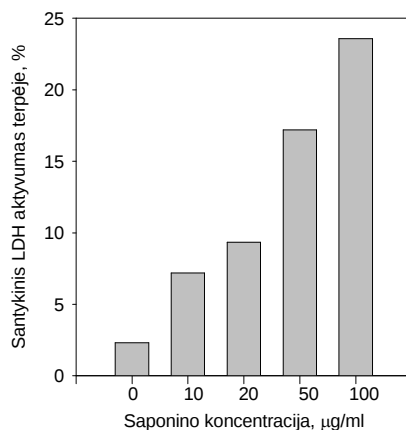
^c Procentų suma viršija 100% dėl apvalinimo.

^d ± standartinė paklaida

Lentelėse ir jų pavadinimuose bei pastabose naudokite viengubą tarpą tarp eilučių.

PAVEIKSLAI

Paveiksluose (koordinatinių ašių pavadinimams, kreivių žymėjimams ir pan.) naudokite Arial. Galutinis šrifto dydis (jei paveikslą padarėte didesnę, o įterpdami į tekstą jį sumažinote) neturi būti mažesnis kaip 8 punktai.



3.2 pav. AA ląstelių plazminės membranos laidumo baltymams priklausomybė nuo saponino koncentracijos inkubavimo terpėje. Su saponinu inkubuota 30 min. 37°C temperatūroje.

Paveikslų pavadinimuose naudokite Times New Roman šriftą ir viengubą tarpą tarp eilučių.

Kaip surašyti literatūros šaltinius

Straipsniai

1. Įprastas žurnalo straipsnis. Išvardinkite **visus** autorius, nedėkite taškų po inicialų ir žurnalo pavadinimo santrumpų, santrumpas imkite iš www.isinet.com arba www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?. Būtinai nurodykite žurnalo metus, tomą (numeris gali būti, bet **nebūtinai**, jis rašomas skliausteliuose po tomo, žiūr. antrą pavyzdį) ir puslapius: pirmąjį pilnai, o antrojo tik skirtingus negu pirmojo skaičius.

Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. N Engl J Med. 2002;347:284-7.

2. Kai straipsnio autorius yra organizacija

Diabetes Prevention Program Research Group. Hypertension, insulin, and proinsulin in participants with impaired glucose tolerance. Hypertension. 2002;40(5):679-86.

3. Kai straipsnis neturi autoriaus

21st century heart solution may have a sting in the tail. BMJ. 2002;325(7357):184.

4. Žurnalo tomas su priedu

Geraud G, Spierings EL, Keywood C. Tolerability and safety of frovatriptan with short- and long-term use for treatment of migraine and in comparison with sumatriptan. Headache. 2002;42 Suppl 2:S93-9.

5. Žurnalo tomo dalis

Abend SM, Kulish N. The psychoanalytic method from an epistemological viewpoint. Int J Psychoanal. 2002;83(Pt 2):491-5.

6. Kai straipsnio puslapiai numeruoti romėniškais skaitmenimis.

Chadwick R, Schuklenk U. The politics of ethical consensus finding. Bioethics. 2002;16(2):iii-v.

Knygos

7. Kai knyga turi autorius

Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. Medical microbiology. 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.

8. Kai redaktoriai rašomi autoriais

Gilstrap LC, Cunningham FG, VanDorsten JP, editors. Operative obstetrics. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2002.

9. Autoriai ir redaktoriai

Breedlove GK, Schorfheide AM. Adolescent pregnancy. 2nd ed. Wieczorek RR, editor. White Plains (NY): March of Dimes Education Services; 2001.

10. Knygos skyrius

Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. The genetic basis of human cancer. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.

11. Konferencijos medžiaga

Harnden P, Joffe JK, Jones WG, editors. Germ cell tumours V. Proceedings of the 5th Germ Cell Tumour Conference; 2001 Sep 13-15; Leeds, UK. New York: Springer; 2002.

12. Disertacija arba magistrinis/bakalaurinis darbas

Ygrekaitė X. Pirmidinių ir purinų struktūros skirtumai [magistrinis darbas]. Vilnius: Vilniaus universitetas; 2004.

13. Patentas

Pagedas AC, inventor; Ancel Surgical R&D Inc., assignee. Flexible endoscopic grasping and cutting device and positioning tool assembly. United States patent US 20020103498. 2002 Aug 1.

Nepublikuota medžiaga

14. Priimtas spausdinti straipsnis

Tian D, Araki H, Stahl E, Bergelson J, Kreitman M. Signature of balancing selection in Arabidopsis. Proc Natl Acad Sci U S A. Priimtas spaudai 2005.

Elektroninė medžiaga

15. CD-ROM

Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

16. Žurnalo straipsnis internete

Aboud S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. Am J Nurs [tęstinis leidinys internete]. 2002 06 [cituota 2005 05 12];102(6):[apie 3 p.]. Adresas: <http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htm>

17. Internetinė svetainė

Cancer-Pain.org [internetinė svetainė]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; sukurta 2000 01 [atnaujinta 2002 05 16; cituota 2005 05 12]. Adresas: <http://www.cancer-pain.org/>.

18. Duomenų bazė internete

Who's Certified [duomenų bazė internete]. Evanston (JAV): The American Board of Medical Specialists. Sukurta 2000 01 [cituota 2005 05 12]. Adresas: <http://www.abms.org/newsearch.asp>

Kaip ruošti skaidres pranešimui

Pranešimas, kuriuo pristatysite savo baigiamąjį darbą, yra labai svarbus. Jis nulems nuomonę apie Jūsų darbą. Ruošdami pranešimą, galvokite ne tiek apie savo rezultatus (juos išmanote labai gerai, jau parašėte baigiamąjį darbą), kiek apie auditoriją, kuri Jūsų klausys. Jeigu ją užversite daugybe skaidrių su smulkiai prirašytomis sudėtingomis lentelėmis, gal ir paliksite įspūdį, kad labai daug dirbote, bet ir sukelsite abejonių, ar supratote, ką dirbote. Ir tikrai įtikinsite, kad nesugebate perduoti savo darbo svarbos.

Visi čia išdėstyti patarimai nėra privalomi. Tai patarimai. Ir vienas prašymas – **nenaudokite tamsaus fono** (geriausiai- baltą). Šviesios raidės tamsiame fone gali atrodyti be galo gražiai, bet tik vienam pranešimui. Auditorija, patamsyje išklausiusi 10 pranešimų, iliustruotų tamsiomis skaidrėmis, išeis niūri ir skaudama galva.

Baigiamojo darbo pristatymui skiriama 10 min (diskusijoms ir atsakymams į klausimus -iki 10 min). Jūs turite paruošti maždaug 12-15 skaidrių. NE DAUGIAU KAIP 20. Skaidrių gali būti daugiau tik tada, jei kiekvienoje bus labai nedaug informacijos, kuri bus perteikta labai įtaigiai ir suprantamai, primityviais piešinukais.

Visur naudokite, **Verdana, Comic Sans, Arial** (jis kompaktiškiausias) ar pan. šriftus. Times New Roman raidžių apačioje yra horizontalių brūkšnelių, kurie tarsi sudaro liniją, padedančią akims sekti eilutę. Tai labai svarbu spausdintam tekstui, kai yra labai daug žodžių, daug eilučių.

Skaidrių tekstu neperkraukite, todėl
Labiau tiks šriftas be papildomų detalių.
Jei skaidrėje tik tekstas, patariama -
Ne daugiau 6 eilučių vienoje skaidrėje,
Ne daugiau 6 žodžių vienoje eilutėje.
6 / 6

Sakoma, skaidrėje turi būti tiek teksto, kiek tilptų ant T-marškinėlių. Ir dar sakoma, jei galite padaryti 6 skaidres, nedarykite vienos, nepergrūskite skaidrių informacija.

Raidės turi būti didelės, kad 90 žmonių talpinančios auditorijos gale sėdintis žmogus jas įskaitytų. Vieni pataria, kad raidės aukštis būtų ne mažesnis kaip 6% skaidrės aukščio, kiti pataria nenaudoti mažesnių, kaip 20 punktų Arial raidžių. **Jokiu būdu, ne mažesnių kaip Arial 16.** Nerašykite vien didžiosiomis raidėmis, nes jas sunkiau skaityti: mažųjų raidžių viršutinė dalis žymiai įvairesnė negu didžiųjų.

Pirmoji skaidrė – darbo pavadinimas.

Vardas PAVARDĖ

Bakalaurinio ar magistrinio darbo pavadinimas

Darbo vadovai

Paskutinė skaidrė (gal būt kelios skaidrės) – išvados.

Ką ir kaip dėsime tarpe? Jūsų darbo rezultatai turi būti pateikiami mažomis porcijomis. Viena skaidrė – viena idėja.

Viena skaidrė – vienas paveikslas. Paveiksluose raidės turi būti pakankamai didelės, bent **Arial 16**. Neįskaitomi skaičiai ant koordinačių ašių – nepagarba auditorijai. Geriau rečiau, bet didesni. Linijos turi būti įžiūrimos, ne siūleliai.

Viena skaidrė – viena lentelė. Lentelių geriau vengti. Jos labai tinka rašytiniam baigiamajam darbui, bet pranešimo klausanti auditorija nespės visų skaičių išnagrinėti. Jei jau būtina dėti lenteles, tai jos turi būti maksimaliai paprastos. Po lentelėmis ir paveikslais telegrafiniu stiliumi aprašykite eksperimento sąlygas: pateikite svarbiausius skaičius, pvz., temperatūrą, pH, inkubacijos trukmę ar pan.

Nepiktnaudžiaukite įmantriomis formomis, spalvomis ir animacija. Ir viena, ir kita, ir trečia labai pagyvina pranešimą ir pabrėžia idėją. Bet jeigu pranešimo metu sieksite pabrėžti šimtą idėjų, auditorija neprisimins nė vienos. Nes tyrimais parodyta, žmonės sugeba suvokti 7 ± 2 (deja...) teiginius, perduodamus vieno pranešimo metu.

Skaidrės turi būti paprastos, įskaitomos, įdomios.