

REKOMENDACIJOS MOKSLINĖS PAKRAIPOS MOKSLEIVIŲ METINIO DARBO APRAŠUI

Vilma Baužienė
VŽG mokytoja
Gamtos tyrimų centro mokslo darbuotoja

MOKSLINĖS PAKRAIPOS DARBO STRUKTŪRA

- ✗ Įvadas;
- ✗ Darbo tikslas ir uždaviniai;
- ✗ Literatūros apžvalga;
- ✗ Medžiaga ir metodika;
- ✗ Rezultatai, rezultatų aptarimas;
- ✗ Išvados;
- ✗ Literatūros sąrašas;
- ✗ Santrauka;
- ✗ Priedas.

TURINYS

Išvadas	XX
1. Darbo tikslas ir uždaviniai	XX
2. Literatūros apžvalga	XX
2.1. Bebrų (<i>Castor fiber</i> L.) biologijos bruožai	XX
2.2. Svarbiausi bebrų poveikio ekosistemoms aspektai	XX
2.3. Statybinė ir rausiamoji bebrų veikla	XX
3. Medžiaga ir metodika	XX
3.1. Tyrimų vietovės ekologinė charakteristika	XX
3.2. Medžiaga	XX
3.3. Duomenų rinkimo metodika	XX
3.4. Duomenų analizės metodai	XX
4. Rezultatai	XX
4.1. Bebrų urvų tankumas	XX
4.2. Bebrų urvų pasiskirstymas	XX
4.3. Bebrų urvų morfometrinių charakteristikos	XX
5. Rezultatų aptarimas	XX
6. Išvados	XX
7. Literatūros sąrašas	XX
Santrauka	XX
Summary	XX
Priedai	XX

IVADAS

Glaustai, argumentuotai pateikiama:

- ✗ darbo **aktualumas**, t.y. paaiškinamas poreikis daryti tokį tyrimą,
- ✗ **naujumas**, t.y. kokių naujų duomenų ir rezultatų siekiama šiuo darbu.

Bendrais bruožais aptariama:

- ✗ ar buvo atlikta analogiškų arba artimų pasirinktai tematikai tyrimų,
- ✗ kokie svarbiausi rezultatai buvo gauti,
- ✗ kodėl reikėtų atlikti dar daugiau tyrimų ir pan.

Logiškai einama prie darbo tikslo ir uždavinių.

Įvado apimtis turėtų būti 1–2 psl.

DARBO TIKSLAS IR UŽDAVINIAI

- ✖ Tai bendras darbo planas, darbo atlikimo ir jo rezultatų pateikimo loginė seka.
- ✖ Šios sekos privalu laikytis formuojant visą darbo aprašo tekstą.
- ✖ Tokiu būdu darbas lengviau suvokiamas ir žymiai vertingesnis.
- ✖ Darbo tikslas ir uždaviniai pateikiami iškart po įvado, atskirame puslapyje.

LITERATŪROS APŽVALGA

- ✗ Vienas svarbiausių metinio darbo etapų.
- ✗ Literatūros duomenų rinkimas, analizė ir pateikimas.
- ✗ Apžvalgą būtina skaidyti į skyrelius, sieti su darbo uždaviniais.
- ✗ Prie kiekvieno konkretaus teiginio būtina pateikti nuorodą į literatūros šaltinius.
- ✗ Teiginius galima formuluoti savais žodžiais, neiškreipiant jų esmės.
- ✗ Vengti tiesioginio ištisų pastraipų nurašymo iš literatūros šaltinių. Tai yra viena iš plagiato formų.

NUORODOS Į LITERATŪROS ŠALTINIUS:

Gali būti pateikiamos dvejopai:

- ✗ autorius ir metai paprastuose skliaustuose, pvz.: (Johnston, 2001),
- ✗ literatūros šaltinio numeris literatūros sąrašė laužtiniuose skliaustuose, pvz.: [16].

Jei teiginys grindžiamas keliomis nuorodomis, jos išdėstomos chronologine tvarka bendruose skliaustuose: (Smith, 1978; Stanley, 1978; Allee, 2004), arba [1,3,5].

Jei yra daugiau autorių, nuorodos pateikiamos tokiu formatu:

- ✗ Du autoriai - nuorodoje pateikiamos abiejų pavardės: (Sinkevičius, Augutis, 2001)
- ✗ Daugiau autorių, nuorodoje pateikiama tik pirmojo autoriaus pavardė su priedėliu „ir kiti“: (Sinkevičius ir kt., 2005), (Daiman et al., 1999) (Иванов и др., 1987) .

NUORODOS Į INTERNETO INFORMACIJOS ŠALTINIUS:

Populiariausias informacijos šaltinis. Keli nuorodų būdai:

- ✗ apžvalgos tekste naudoti numerius laužtiniuose skliaustuose, pvz.: [1];
- ✗ pateikti svetainių adresus, pvz.: (www.lvmi.lt/vmt/);
- ✗ nurodyti autorius ir metus, pvz.: (Elsayed, 2013). Tokia informacija pateikiama periodiniuose interneto leidiniuose.
- ✗ Bet kokių atveju, tame pačiame metiniame darbe turi būti naudojamas tik vienas nuorodų pateikimo formatas.
- ✗ Rekomenduojame vengti anoniminių interneto šaltinių naudojimo ir juos naudoti tik esant neišvengiamai būtinybei.

MEDŽIAGA IR METODIKA

Vienas pagrindinių mokslinio pažinimo metodo principų – galimybė lyginti tyrimų rezultatus. Korektiškai lyginimas įmanomas tik tada, kuomet yra aiškūs duomenų rinkimo procedūros ir analizės metodai.

- ✗ Kokiais duomenimis disponuota? Aprašomas tyrimų objektas, tyrimų vieta ir laikas, surinktos medžiagos apimtys.
- ✗ Kaip tie duomenys buvo surinkti? Išsamiai pristatomos įvairių parametrų matavimo procedūros, prietaisai (jų modeliai).
- ✗ Kokias matematiniais metodais buvo analizuojami surinkti duomenys?

Skyrius galima suskirstyti į smulkesnius poskyrius, kurių turinys atitinka atskirus darbo uždavinius.

REZULTATAI

Skyrius suskirstomas į smulkesnius poskyrius, kurių turinys atitinka atskirus darbo uždavinius.

Pagrindiniai reikalavimai rezultatų pateikimui yra:

- ✗ pateikti tokia tvarka, kaip yra išvardinti darbo uždaviniai;
- ✗ siekti, jog duomenys būtų kiek galima labiau apibendrinti;
- ✗ nedubliuoti tų pačių rezultatų skirtingais pateikimo būdais (t.y., ir lentelėmis ir grafikais);
- ✗ Rezultatų lentelės, grafikai ir iliustracijos komentuojamos tekstu, jame būtinai pateikiamos nuorodos į atitinkamas lenteles ar grafikus (pvz.:1 lentelė, 2 pav.)
- ✗ Komentaras akcentuoja svarbiausius dalykus, kuriuos reikia matyti konkrečioje lentelėje ar iliustracijoje.

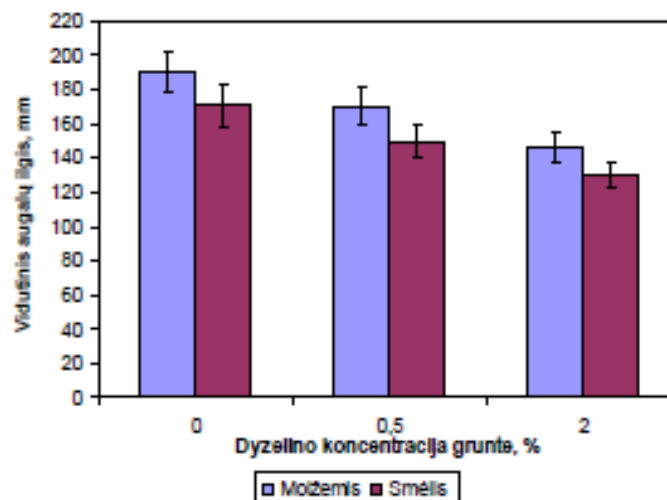
LENTELĖS, ILIUSTRACIJOS

- ✘ Turi hierarchinę numeraciją: jų numeriai būna papildyti atitinkamo darbo skyrelio numeriais, kiekviename skyrelyje numeravimas prasideda iš naujo. Pvz.: 4.1. skyrelio pirmosios lentelės ir iliustracijos nuorodos turi būti (4.1.1 lentelė, 4.1.2 lentelė), (4.1.1 pav., 4.1.2 pav.).
- ✘ Lentelės ir iliustracijos turi būti patalpintos po jas pirmą kartą komentuojančio teksto.
- ✘ Lentelių pavadinimai visada rašomi viršuje lentelių, o iliustracijų pavadinimai – apačioje iliustracijų.
- ✘ Lentelių pavadinimas prasideda lentelės numeriu. Pavadinimas aiškus, skaitytojui suprantamas be teksto pagalbos.
- ✘ Analogiškas reikalavimas taikomas ir iliustracijoms.

Pavyzdžiai

X lentelė. X aplinką teršiančios medžiagos charakteristika (B kriterijus)

Kriterijai	Požymiai	Įvertinimas balais
B.1. Teršiančių medžiagų sklaidos galimybė	Kietos netirpios – neskvarbios	1
	Mišraus būvio arba kietos tirpios – santykinai skvarbios	5
	Skystos – labai skvarbios	10
B.2. Teršiančios medžiagos tvarkomos	Gera	1
	Patenkinamai	10
	Netvarkomos	20



X pav. Vidutinis baltųjų dobilų (*Trifolium repens* L.), augintų dyzelinu užterštame molžemyje ir smėlyje, ilgis.

REZULTATŲ APITARIMAS

Pagrindiniai tikslai:

- ✗ įvertinti gautus rezultatus esamų žinių apie tiriamą reiškinių kontekste;
- ✗ palyginti su kitų autorių anksčiau atliktų analogiškų tyrimų rezultatais;
- ✗ gautų rezultatų interpretacija arba bandymas paaiškinti, kodėl gauti tokie rezultatai.

Kiekviena interpretacija turi būti paremta literatūros duomenimis apie analogiškus reiškinius. Todėl būtent iš rezultatų aptarimo paaiškėja, ar pakankamai buvo išanalizuota ir įsisavinta literatūrinė medžiaga.

IŠVADOS

- ✖ Parodo, kokius pagrindinius rezultatus tyrėjas gavo ir ar jis įvykdė iškeltus darbo uždavinius.
- ✖ Kiekvienam uždaviniui turi būti suformuluota bent viena išvada. Optimaliai jų turėtų būti tiek, kiek uždavinių plus 1–2 išvados.
- ✖ Aiškios ir informatyvios, todėl neturėtų būti ilgesnės negu 2–4 sakiniai.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

Pateikiami literatūros šaltinių bibliografiniai duomenys.

Taisyklės bibliografinių duomenų pateikimui:

- ✗ Literatūros šaltiniai pateikiami abėcėlės tvarka, pagal pirmąją autoriaus pavardės raidę.
- ✗ To paties autoriaus šaltiniai pateikiami chronologine tvarka.
- ✗ Literatūros sąraše pirmiausiai lotynišku alfabetu parašyti šaltiniai, po jų rusišku alfabetu publikuoti šaltiniai.
- ✗ Galiausiai pateikiamas internetinių puslapių sąrašas.
- ✗ Visi šaltiniai turi būti bendrai numeruojami pagal eiliškumą.

SANTRAUKA

Santraukos paskirtis yra labai glaustai referuoti darbo esmę:

- ✗ nusakomas, koku tikslu tyrimas buvo atliekamas, kokia medžiaga buvo surinkta ir kokiais metodais analizuota;
- ✗ labai glaustai, dar labiau sutrumpinant, negu išvadose pateikiami pagrindiniai darbo rezultatai;
- ✗ pabaigoje galima vienu kitu sakiniu paaiškinti gautus rezultatus.

Santraukos apimtis neturėtų viršyti vieno standartinio puslapio (1500 – 2000 spaudos ženklų, įskaitant tarpus).

PRANEŠIMAS PARENGTAS PAGAL

- ✖ Alius Ulevičius. Ekologijos pagrindinių studijų kursinių darbų rengimo reikalavimai ir rekomendacijos. 2008. Mokymo metodinė priemonė.
- ✖ <http://www.eac.gf.vu.lt/wp-content/uploads/2008/12/metodine-priemone.pdf>

Mokymo metodinė priemonė yra skirta Vilniaus universiteto ekologijos pagrindinių studijų programos kursinių darbų rengimui.

Ačiū už dėmesį ir begalinę kantrybę

