



Vilniaus Žirmūnų gimnazija

**ANTRŲ KLASIŲ MOKINIŲ
PROJEKTINĖS VEIKLOS
ATMINTINĖ**

2019-2020

Turinys

<i>Antrų klasių mokinių projektinės veiklos planavimas.....</i>	<i>3</i>
<i>Rekomenduojama metinio darbo aprašo struktūra:</i>	<i>4</i>
<i>Projektiniai darbai: kalba, stilius, šaltinių nuorodos, lentelės ir paveikslėliai.....</i>	<i>4</i>
<i>Projektinės veiklos (metinio darbo) vertinimas</i>	<i>8</i>
<i>Komisijos vertinimo kriterijai</i>	<i>9</i>
<i>VERTINIMAS</i>	<i>11</i>
<i>Kaip atlikti statistinį tyrimą?.....</i>	<i>12</i>
<i>Kaip pateikti tiriamąjį darbą?.....</i>	<i>14</i>
<i>Kaip parengti pateiktį?</i>	<i>14</i>

**Antrų klasių mokinių projektinės veiklos planavimas
2019-2020 m .m.**

Etapai	Trumpas etapo aprašymas	Laikaraštis
1. Idėja	Aptariama projekto tema, įvardijama temos problematika, aktualumas.	2019-06-01 – 2019-09-14
2. Projektinės veiklos nuostatų pristatymas	Mokiniai supažindinami su projektinės veiklos reikalavimais (projektinio darbo etapais, darbo aprašu ir kt.)	2019-09-19
3. Literatūros analizė ir veiklos planavimas	Suformuluojamas projekto tikslas, uždaviniai. Analizuojami su projekto tema susiję literatūros šaltiniai. Sudaromas projektinės veiklos planas (pasirenkama metodika, įvertinamos priemonių sąnaudos, numatomi galimi rezultatai).	2019-09-20 - 2019-10-25
4. Aktyvi praktinė veikla	Atliekami praktiniai darbai: tyrimai, socialinė ar kūrybinė veikla. Analizuojami tarpiniai rezultatai. Darbo eiga ir rezultatai fiksuojami užsirašant, fotografuojant, filmuojant.	2019-11-04 – 2020-01-31
5. Galutinio projekto prishtatymas vadovui.	Baigiami suplanuoti praktiniai darbai. Apdorojami galutiniai rezultatai. Atsižvelgiant į projekto uždavinius formuluojamos metinio darbo išvados. Baigiamas sutvarkyti darbo aprašas. Projektinis darbas (kūrybinis produktas) pristatomas darbo vadovui vertinimui.	2020-02-03 - 2020-03-20
6. Projekto prishtatymas komisijai	Darbai, projektų vadovų įvertinti 9 - 10, pristomi projektinių darbų vertinimo komisijai.	2020-03-23 – 2020-04-03
7. Projekto įvertinimas	Elektroniniame dienyne fiksuojami galutiniai mokinių projektinės veiklos įvertinimai. Atrenkami konferencijai labiausiai tinkantys projektai.	2020-04-06 - 2020-04-10
8. Projekto prishtatymas konferencijoje	Atrinktų projektinių darbų pristatymas konferencijoje, skirtoje pirmų klasių mokiniams.	2020-04-23

Kiekvienas mokinys kartu su projekto vadovu pildo metinio projekto laikaraštį.

Rekomenduojama metinio darbo aprašo struktūra:

1. Titulinis lapas:
 - a) darbo pavadinimas;
 - b) autoriaus(-ių) vardas(-ai) ir pavardė (-ės);
 - c) darbo vadovo vardas, pavardė;
 - d) mokyklos pavadinimas.
2. Įvadas. Darbo tikslas ir uždaviniai (1 psl).
3. Literatūros apžvalga (1 – 5 psl).
4. Medžiaga ir metodika (5 – 20 psl).
5. Rezultatai, rezultatų aptarimas/apibendrinimas (1 – 5 psl).
6. Išvados (1 – 2 psl).
7. Literatūros sąrašas.
8. Santrauka (1 psl).
9. Priedai.
10. Isivertinimas.
11. Mokinio(-ių) laikaraštis(-iai).

Projektiniai darbai: kalba, stilius, šaltinių nuorodos, lentelės ir paveikslėliai

I. Reikalavimai viešajai kalbai:

1. Taisyklinga garsų tartis ir kirčiavimas.
2. Turtingas žodynas, paisoma leksikos normų. Pakankamas ir taisyklingas savokinis žodynas, mokslo terminų vartojimas.
3. Nevartojama žargoninė leksika, pertarai (nu va, jo, ir panašiai, kaip čia pasakius, kaip ten jis ir kt.).
4. Vartoamos taisyklingos gramatinės formos, paisoma žodžių darybos, kaitybos dėsnį.
5. Taisyklinga ir įvairi sintaksė (sakiniai struktūra). Kalbama sakiniais, o ne frazėmis. Kalbama pilnaisiais sakiniais (dialoginėje kalboje nepilnieji sakiniai tinkta).
6. Stilius: kalbama sakytine kalba dalykiniu, o ne buitiniu, arba šnekamosios kalbos, stiliumi.
7. Paisoma bendrujų stilingos kalbos reikalavimų – kalbos ir stiliaus aiškumo, tikslumo, glauustum, logiškumo.
8. Paisoma bendravimo etikos.
9. Rašytinis tekstas turi būti be klaidų.
10. Kalbos klaidomis laikomi normų, nurodytų V-X klasių lietuvių kalbos vadoveliuose, „Dabartinės lietuvių kalbos žodyne“, „Didžiujų kalbos klaidų sąraše“, pažeidimai.
11. Citavimo klaidomis laikomi taisyklių, pateiktų IX- X klasių lietuvių kalbos vadoveliuose, „Privalomosiose ir pasirenkamosiose skyrybos taisyklėse“, pažeidimai.

II. Cituojamos literatūros ir šaltinių bibliografinių išnašų pateikimas

Darbo autoriaus pavardė ir vardo pirmoji raidė rašoma stačiu retintu šriftu, leidinio pavadinimas – kursyvu (be kabučių), leidimo vieta (pilnas miesto pavadinimas), metai, tomas (sąsiuvinis, numeris), cituojamų teksto puslapiai – stačiu šriftu. Pvz.:

Merkys V. *Draudžiamosios lietuviškos spaudos kelias. 1864–1904*, Vilnius, 1994, p. 360.;
Ten pat, p. 432.

Kai cituojamas straipsnis, po autoriaus pavardės nurodomas stačiu šriftu straipsnio pavadinimas, po jo rašomas kablelis, toliau – kursyvu leidinio, kuriame yra straipsnis, pavadinimas ir stačiu šriftu kiti duomenys.

Mulevičius L. Lietuvos bežemių valstiečių klausimas 1861 m. valstiečių reformos įgyvendinimo metu, *Lietuvos mokslų akademijos darbai, A serija*, 1960, t. 2(9), p. 79–102.

Aukštaitytė N. Tegul atsitiesia kryžiai, *Jaunimo gretos*, 1989, nr. 11, p. 8.

Leidinio sudarytojas, redaktorius nurodomas po leidinio pavadinimo (ir kablelio po jo) stačiu retintu šriftu. Pvz.:

Lietuvos inventoriai XVII a., sud. K. Jablonskis ir M. Jučas, Vilnius, 1962, p. 43.
Lietuvių kalbos žodynas, atsak. red. J. Kruopas, Vilnius, 1968, t. 1, p. 84.

III. Pastabų, paaiskinimų pateikimas išnašose

Dažnai autorius tekstą papildo, paaiskina. Aptariamas žodis rašomas didžiaja raide kursyvu, po jo – brūkšnys, o po brūkšnio visi žodžiai rašomi stačiu šriftu ir dedamas taškas. Pvz.:

⁴*Viškos* – bažnyčios galerija vargonams, giedotojams.

⁵*Knatas* – dagtis.

VŽG antrų klasių mokinių projektinės veiklos (metinio darbo) atmintinė

Kartais išnašoje pateikiamas papildomas informacijos tekstas – detalus kokio nors fakto, įvykio ar reiškinio aprašymas, istorinis dokumentas, šaltinių bibliografija ir kt. Pvz.: Kunigaikštis, vardu Apolonas, taip pat buvęs tame mieste, bėgo su jais, viską pasiėmės, o su juo – penki šimtai vien Romos patricijų.

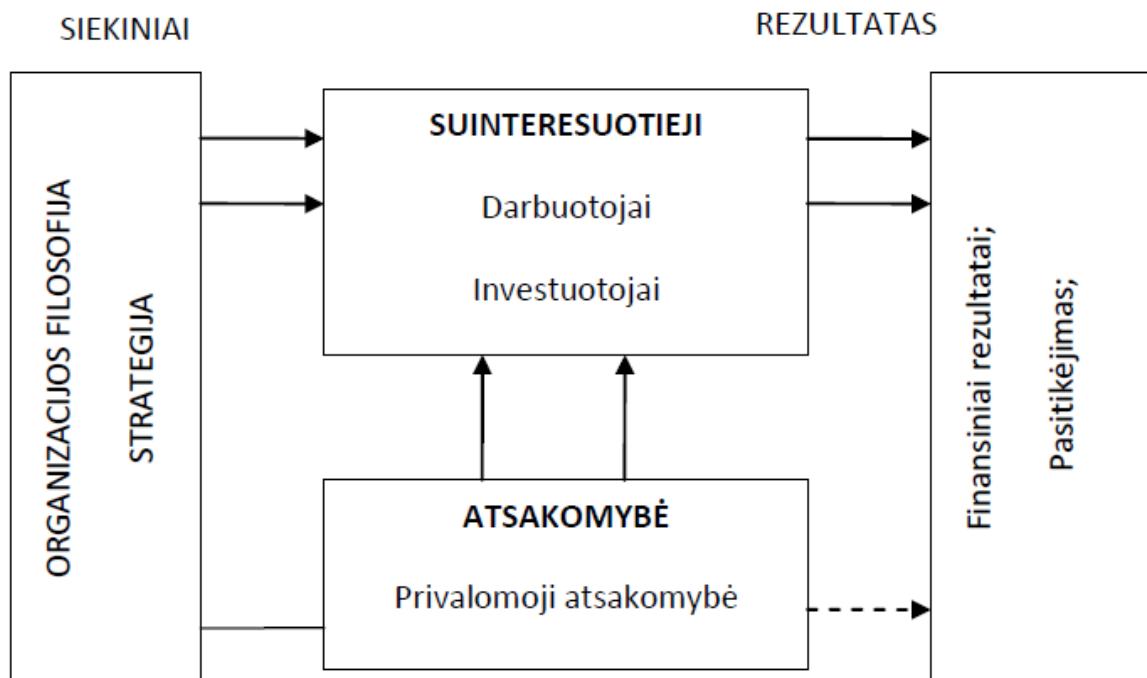
Toliau šiame ir kituose metraščiuose rašoma ne Apolonas, o Palemonas.

IV. Elektroniniai leidiniai

Janužytė, R. Įvairios valstybės skirtingai gelbės savo ekonomiką. *Veidas* [interaktyvus]. Vilnius, 2008, Nr. 48 [žiūrėta 2008-12-02]. <<http://www.veidas.lt/lt.php>>.

Rutkauskienė D. ir kt. *Lietuvos virtualus universitetas: monografija*. Kaunas. Interaktyvus šaltinis. [žiūrėta 2008-04-03]. Prieiga per internetą: <<http://distance.ktu.lt/livun/>>.

V. Paveikslėlis



I pav. Socialinės atsakomybės modelis (nurodomas šaltinis; jei lentelę ar paveikslą sudarė pats autorius, turi būti pateikta nuoroda į šaltinius, kuriais remiantis sudarytos iliustracijos). Paveikslėliai numeruojami, jei yra bent du.

VI. Lentelė.

Pirmiausia pateikiamas lentelės numeris (nereikia, jei lentelė viena), pavadinimas ir šaltiniai (žr. II dalį), o po to lentelė.

4 lentelė. „Tele2“ grupės veiklos pajamos pagal regionus 2001–2006 m. (sudaryta autoriaus, remiantis...)

VŽG antrų klasių mokinių projektinės veiklos (metinio darbo) atmintinė

	Regionas	2001 m.	2002 m.
1.	Vilniau savivaldybė		
2.			

VII. Puslapių numeravimas

Puslapiai darbe numeruojami ištisai, pradedant nuo antraštinio puslapio (antraštiniam puslapyje numeris nerašomas) ir baigiant priedais. Numeriai rašomi arabiškai skaitmenimis viršutinio arba apatinio puslapio krašto viduryje arba dešinėje jo pusėje.

Šaltiniai:

1. Radzevičius J. *Magistrantūros studijos: baigiamoho darbo projektų ir magistro darbo rašymas*, Vilnius, 2014;
2. Fominienė A., Jatulevičienė G., Gaižauskas L. *Kursinių ir baigiamujų bakalauro darbų rengimo tvarka*, Vilnius, 2016.

Projektinės veiklos (metinio darbo) vertinimas

Vertinimo tipas	Kada vertinama?	Kas vertina?	Vertinimo tvarka - PROJEKTAS
1. Tarpinis	Projektinės veiklos metu iki 2020-03-20	Metinio darbo vadovas	Mokytojo pasirinkta vertinimo tvarka
2. Galutinis	Baigus projektinę veiklą : 2020-03-23 – 2020 -04-10	a) darbo vadovai vertina metinius darbus, nesiekiančius aukšciau-sių balų, b) projektinių darbų vertinimo komisija metinius darbus, pretenduojančius į aukšciausius balus(9-10).	Viso: 50 taškų: 15 taškų – projekto darbo vadovo vertinimas(darbo procesas, darbo aprašas ir žodinis pristatymas); 15 taškų – žodinis darbo pristatymas (vertina IT, lietuvių k. ir projekto dalykų mokytojai); 20 taškų – darbo aprašo struktūra (vertina IT, lietuvių k. ir projekto dalykų mokytojai).

Komisijos vertinimo kriterijai**PROJEKTINIO DARBO VERTINIMAS**

(vertina lietuvių kalbos mokytojas)

Projektinio darbo aprašo vertinimo kriterijai:

- Darbo raiška atitinka turinį,
- Tinkama struktūra,
- Tinkamas literatūros sąrašo pateikimas,
- Kalbinis raštingumas.

Projektinio darbo aprašo vertinimas (5 taškai)	
Atitinka visus vertinimo kriterijus.	5 taškai
Ne visai atitinka vertinimo kriterijus (vienas kitas trūkumas).	4 taškai
Iš dalies atitinka vertinimo kriterijus.	3 taškai
Maža dalimi atitinka vertinimo kriterijus.	2 taškai
Menkai atitinka vertinimo kriterijus	1 taškas
Projektinio darbo žodinio pristatymo vertinimas (5 taškai)	
Kalbos struktūra	1 taškas
Santykis su klausytoju	1 taškas
Kalbos taisyklingumas	3 taškai

PROJEKTINIO DARBO IT DALIES VERTINIMAS (10 TŠK.)

(vertina informacinių technologijų mokytojai)

Darbo aprašas atitinka reikalavimus (5 tšk.)	Darbo struktūra	1 tšk.
	Skyryba ir gramatinės klaidos	1 tšk.
	Teksto formatavimas	2 tšk.
	Grafinių objektų formatavimas	1 tšk.
Pateiktys (5 tšk.)	Loginė pateikties struktūra	1 tšk.
	Teksto formatavimas	1 tšk.
	Objektų formatavimas	1 tšk.
	Estetiškumas	1 tšk.
	Aktyvus turinys	1 tšk.

VŽG antrų klasių mokinų projektinės veiklos (metinio darbo) atmintinė

PAVYZDYS (vertina mokytojų – dalykininkų komisija)

Eil. Nr.	Projekto pavadinimas	Žodinio pristatymo vertinimas				Projektinio darbo įvertinimas				Bendra taškų 15 taškų
		5 taškai				10 taškų				
		Darbo pagr. charakteristikų (temos ir idėjos, išslo ir uzdaviniai, struktūros) 2 t.	Suformuliuoti ir patesti isitakynas 1 t.	Vaiždinės informacijos laike 1 t.	Gebėjimas atsakyti klausimuisi 1 t.	Darbo tikslai ir rezultavimai formulavimai 2 t.	Informacijos šaltinių atranka ir analizė 2 t.	Istudingas ir išslingas pasirinktos technikos metodus (paramodulius) 1 t.	Estetiskas darbo pabaunas ar ekspresivus atidžiai situacijose, dekoras ir tapybos sprendimai 1 t.	Darbo rezultatų analizė 2 t.
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										

Vertintojo Vardas Pavardė

VERTINIMAS

- ✓ Organizuojami tarpiniai ir galutinis projekto vertinimai.
- ✓ Tarpinius vertinimus nurodytu laiku organizuoja projekto vadovas.
- ✓ Projektą galutiniam vertinimui pateikiами išrinkti geriausi darbai, įvertinti 9-10.
- ✓ Projektą galutiniam vertinimui sudaroma vertinimo komisija iš penkių narių.
- ✓ Galutiniam vertinimui pateikiamas projektinio darbo aprašas ir žodinis pristatymas.
- ✓ Galutinis projektinio darbo vertinimas vykdomas pagal nustatytais kriterijus.
- ✓ Galutinis įvertinimas įrašomas į dienyną.

Geriausiu projektinių darbų autoriai ir vadovai apdovanojami gimnazijos padėkos raštais.

Tiriamaojo darbo vertinimas

- ✓ Moksliškumas (gebėjimas remtis moksline literatūra, duomenų lyginimas ir analizė, mokslinės metodikos taikymas ir eksperimento kokybė, apibendrinimas).
- ✓ Darbo téstinumas, savarankiškumas (darbo sasaja su anksčiau vykdytais tyrimais, jei tokie buvo, ir numatomos plėtojimo galimybės).
- ✓ Tyrimų ryšys su gyvenimu (mokslinių duomenų atskleidimas, visuomenės informavimas, renginių organizavimas ir kita praktinė veikla – talkos, ekskursijos ir kt.).
- ✓ Kalbinė raiška ir vaizdinis pateikimas (stilius, kalbos raiškumas, maketavimas).

Socialinio – kultūrinio darbo vertinimas

- ✓ Pasirinktos dalyko rūšies specifikos išmanymas.
- ✓ Išradingas ir tikslinges pasirinktos technikos panaudojimas.
- ✓ Darbo temos ir idėjos atskleidimas.
- ✓ Kaip estetiskas darbo pateikimas ar eksponavimas atitinka pasirinktos dalyko rūšies specifiką.
- ✓ Kalbinė raiška (stilius, kalbos raiškumas).

Pristatymo vertinimas

- ✓ Tikslinges ir informatyvus laiko naudojimas (nustatytos kelios minutės).
- ✓ Glaustas ir aiškus projekto pristatymas (tikslas, uždaviniai, darbo eiga ir rezultatai, išvados)
- ✓ Estetiska vaizdinė informacija, tinkamas maketavimas.
- ✓ Kalbos kultūra.
- ✓ Projektinio darbo aprašas.

Kas gali pakonsultuoti rengiant projektą?

- ✓ Metinio darbo vadovas, mokslinis konsultantas (jei numatyta).
- ✓ Dėstantys mokytojai: lietuvių k, IT, matematikos.
- ✓ VŽG projektinių darbų grupės nariai (D. Ignatienė, V. Gaižienė, M. Maniušis, R. Šilinskienė).

Kaip atlikti statistinį tyrimą?

I. Apgalvokite, ko sieksite atlikdami statistinį tyrimą.

- Atidžiai perskaitykite užduotį, įsigilinkite į klausimo esmę, padiskutuokite, kaip supratote tyrimo tikslą.
- Savais žodžiais suformuluokite hipotezę, kurią ketinate patikrinti (patvirtinti arba paneigti) atlikdami tyrimą.

II. Suplanuokite, ką, kada ir kaip darysite.

- Apmąstykite, ko reikia suformuluoti hipotezei patikrinti:
 - ✓ Pasirinkite jums tinkamą duomenų rinkimo būdą (apklausa, duomenų analizė, stebėjimas ir kt.);
 - ✓ Prisiminkite, kokių sąlygų reikia paisyti, norint gauti patikimų duomenų. Apgalvokite, kiek ir kokių duomenų jums reikės, kad atsakytumėte į jus dominantį klausimą. Nustatykite tinkamą imties didumą.
- Imties didumo nustatymo formulė su 5 % paklaida:

$$n = \frac{1}{(0,05)^2 + \frac{1}{N}}$$

Čia n – imties dydis (surinktų duomenų skaičius); N – populiacijos didumas.

Pavyzdžiu, norėdami pateikti 30 mokinių klasės duomenis turite apklausti

$$n = \frac{1}{(0,05)^2 + \frac{1}{30}} = 28 \text{ mokinius.}$$

Pavyzdžiu, norėdami pateikti II klasių mokinių (198) duomenis turite apklausti

$$n = \frac{1}{(0,05)^2 + \frac{1}{198}} = 132 \text{ mokinius.}$$

- ✓ Prisiminkite, kokios skaitinės charakteristikos naudojamos surinktiems duomenims apibūdinti (imties didumas, imties plotis, imties centras, vidurkis, mediana, moda).
- Pasirašykite darbo planą, Jame numatykite svarbiausius darbus ir jų atlikimo terminus. Aptarkite, kaip planuojate dirbti ir bendradarbiauti.

III. Kryptingai veikite. Pasinaudokite tuo, ką jau žinote ir mokate.

- Veikite pagal savo sudarytą planą:
 - ✓ Sudarykite anketą (jei apklausite žodžiu – klausimyną, kuriuo vadovausitės);
 - ✓ Apklauskite numatytais tyrimo dalyvius;
 - ✓ Surašykite gautus statistinius duomenis;
- Pasitelkite per matematikos pamokas įgytas žinias apie statistines charakteristikas, kurios naudojamos surinktiems duomenims apibūdinti (vidurkį, modą medianą);
- Pateikite duomenis vaizdžiai ir suprantamai (lentelės, diagramos).

IV. Apmąstykite ir įvertinkite savo veiklą ir jos rezultatus.

- Pasikalbékite apie rezultatus, kurių tikėjotės ir kuriuos gavote. Pasvarstykite, ar juos galima laikyti patikimais, t.y. aptarkite priežastis, kurios galėjo turėti įtakos rezultatams.
- Apmąstykite, ar jums pavyko rasti atsakymą į tyrimo pradžioje iškeltą klausimą, t.y. ar jūsų hipotezė pasitvirtino.

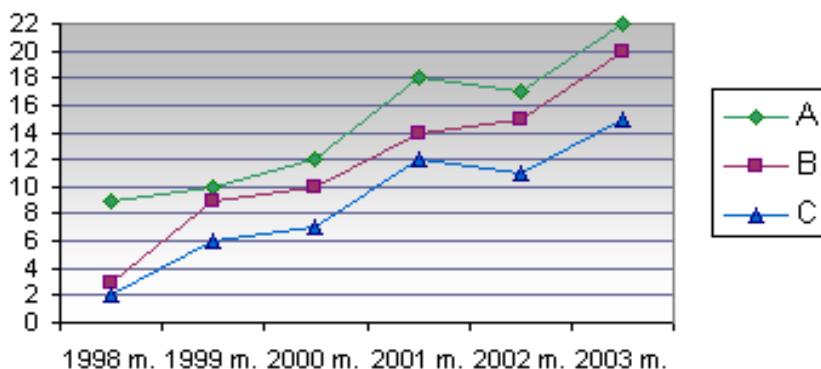
Daugiau informacijos apie statistinį tyrimą rasite čia:

<https://osp.stat.gov.lt/moksleiviams>

VŽG antrų klasės mokiniai projekcinės veiklos (metinio darbo) atmintinė

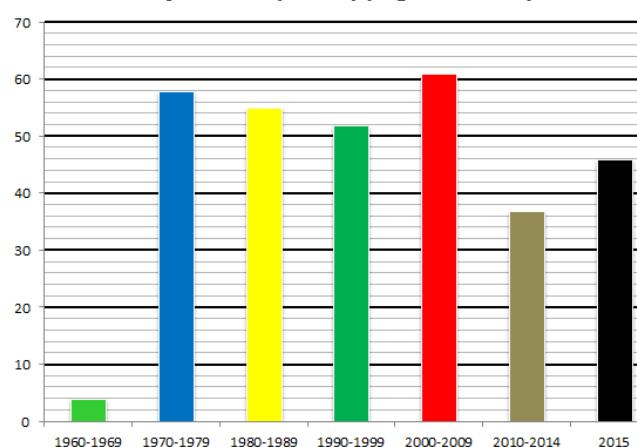
Priedas

Linijinė diagrama parodo duomenų kitimą laikui bėgant



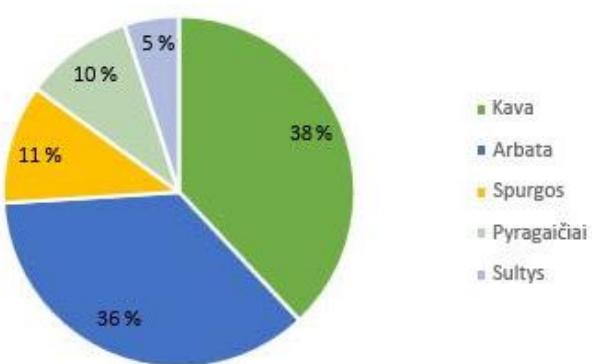
Stulpelinė diagrama naudojama duomenų palyginimui

Dainų skaičius (iš 313) pagal laikotarpius



Skritulinė diagrama naudojama dažnių paskirstymui parodyti

Ryto pardavimas



Duomenys	Kava	Arbata	Spurgos	Pyragaičiai	Sultys
Dažnis	76	72	22	20	10
Santykinis dažnis	$\frac{76}{200}$	$\frac{72}{200}$	$\frac{22}{200}$	$\frac{40}{200}$	$\frac{20}{200}$
Procantai	38	36	11	10	5

Kaip pateikti tiriamąjį darbą?

1. Darbas turi būti parašytas taisyklinga lietuvių kalba.
2. Darbas atliktas skaitmeniniu MS Word formatu.
3. Lapo formatas A4, stačias, paraštės viršuje 3 cm, apačioje 2 cm, kairėje 3 cm, dešinėje 1 cm. Puslapiai sunumeruoti apatinėje poraštėje (centruotas, tituliniame lape puslapio numeris nerodomas).
4. Tekstas renkamas nenaudojant formatavimo elementų (žodžių kėlimo, retinimo įtraukų, réminimo ir pan.). Teksto šriftas Times New Roman, dydis – 12 pt. Tarpai tarp eilučių – 1,5 eilutės, pastraipos pirmos eilutės įtrauka 1,27 cm. Sąrašai numeruojami automatinėmis priemonėmis (pirmas lygis – arabiški skaičiai 1,2,3...; antras lygis lotyniškos mažosios raidės (a,b,c...). Lygiuotė abipusė.
5. Antraštinės eilutės centruotos, Times New Roman šriftas, dydis – 14 pt, paryškintas (bold).
6. Objektų numeravimas: 1 pav., 2 pav...., 1 lentelė, 2 lentelė....
7. Iliustracinių medžiagų negali būti tik dekoratyvinis elementas, ji turi teikti informaciją ir būti neatsiejama teksto dalis.

Kaip parengti pateikti?

1. Rekomenduojama pateikties apimtis 15 skaidrių.
2. Pirma skaidrė titulinė (tema, vardas, pavardė, klasė).
3. Antra skaidrė - aktyvus turinys.
4. Trečioje skaidrėje – įvadas.
5. Kitose skaidrėse tikslas, iškelta hipotezė, tyrimo eiga.
6. Temos išdėstymas suskirstomas į potemes.
7. Priešpaskutinėje skaidrėje – išvados.
8. Paskutinėje skaidrėje - informacijos šaltiniai.
9. Skaidrėse turi būti išlaikytas vienodas pasirinktas stilius.
10. Skaidrėse negali būti per daug teksto.
11. Vaizdinėje pateiktyje dėstoma informacija turi būti struktūruota, formuluojama tezėmis, glausta ir aiški.
12. Tekstas trumpas ir aiškus, rašomas pakankamai stambiu, šriftu mažiausiai 24 pt.
13. Vienoje skaidrėje daugiausiai du šriftai (pavadinimui ir tekstu).
14. Vienoje skaidrėje neturi būti daug teksto – svarbiausia teiginiai.
15. Informacija turėtų užimti per 60 proc. ekrano ploto.
16. Teksto ir fono spalvos turi derėti tarpusavyje. Šviesiame fone - tamsios raidės.
17. Svarbią informaciją išskirti ryškesne spalva.
18. Po nuotraukomis turi būti komentarai.
19. Nenaudokite neryškių, išblukusių spalvų, smulkų elementų.
20. Duomenys diagramose turi būti aiškūs ir iškaitomi.
21. Saikingai naudoti animacinius efektus.
22. Dera padėkoti už dėmesį klausytojams.