Gymnázium

Komenského 32, 075 01 Trebišov

Košický samosprávny kraj

|  |
| --- |
| **ROČNÍKOVÁ PRÁCA**  č. odboru:  Názov odboru |
| Názov práce |

riešiteľ

2019 **meno  priezvisko**

Trebišov rok štúdia: **druhý (šiesty)**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

školiteľ

titul meno priezvisko

**ČESTNÉ VYHLÁSENIE**

Vyhlasujem, že celú prácu stredoškolskej odbornej činnosti na tému „Názov práce“ som vypracoval/a samostatne, s použitím uvedenej literatúry.

Vyhlasujem, že danú prácu som neprihlásil a neprezentoval v žiadnej inej súťaži, ktorá je schválená Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR.

Som si vedomý zákonných dôsledkov, ak v nej uvedené údaje nie sú pravdivé.

Trebišov, 15. december 2019 ..........................................

*vlastnoručný podpis*

**POĎAKOVANIE**

Na tomto mieste môže byť vyjadrenie poďakovania, napr. školiteľovi či konzultantovi/om za pripomienky a odbornú pomoc pri vypracovaní práce, resp. inému odborníkovi, inštitúcii, ktorá poskytla pomoc pri praktickej realizácii a pod. Mená osôb, ktorým sa ďakuje, sa uvádzajú aj s akademickými a vedeckými titulmi.

Okrem poďakovania konzultantovi práce sa odporúča uviesť názov sponzorskejfirmy, alebo číslo grantu, za pomoci ktorého bolo možné vypracovať prácu. (napíšte vlastnými slovami)

Chcela by som vyjadriť vďaku pani profesorke ....................... za trpezlivosť a odborné rady pri písaní tejto práce. Taktiež ďakujem aj svojim rodičom za pomoc a poskytnutie materiálov k tejto téme.

Obsah

[Úvod 5](#_Toc22640169)

[1 Ciele a metodika práce 6](#_Toc22640170)

[2 Názov kapitoly/Úvod do problematiky 7](#_Toc22640171)

[3 Názov ďalšej kapitoly 8](#_Toc22640172)

[4 Výsledky práce 9](#_Toc22640173)

[5 Diskusia 10](#_Toc22640174)

[6 Závery práce v 11](#_Toc22640175)

[Zoznam použitej literatúry 12](#_Toc22640176)

[Prílohy 14](#_Toc22640177)

[Príloha A – <názov prílohy> 15](#_Toc22640178)

[Príloha B – <názov prílohy> 16](#_Toc22640179)

[Príloha C – <názov prílohy> 17](#_Toc22640180)

[Prílohy 18](#_Toc22640181)

[Ilustrácie, fotodokumentácie 18](#_Toc22640182)

[Tabuľky 19](#_Toc22640183)

[Grafy a diagramy 20](#_Toc22640184)

[Mapy 20](#_Toc22640185)

**Obsah práce sa počíta do stránkovania, ale sa nečísluje. Poslednou číslovanou stranou je zoznam literatúry. Prílohy majú zvyčajne vlastné číslovanie.**

Poznámka: Obsah formátujte tak, aby sa zmestil celý na stranu

Z obsahu – časť prílohy - vymažte to, čo pre Vás nie je aktuálne.

Úvod

Úvod nemá byť v názve číslovaný, s číslovaním sa začína až pri 1.kapitole.

Úvod stručne a jasne uvádza do problematiky – dôvod, prečo sa autor rozhodol vypracovať prácu na danú tému

* vyjadruje stav poznania alebo praxe v danej oblasti, ktorá je predmetom práce,
* zdôvodní aktuálnosť témy,
* nastolí problémy, ktoré chce vyriešiť,
* vysvetlí účel a ciele práce,
* zdôvodní význam riešenia problematiky,
* načrtne stručný obsah kapitol.

V úvode nie je potrebné a vhodné opakovať to, čo je uvedené v závere. Aj keď je úvod umiestnený na začiatku, jeho konečnú verziu píše žiak až po dokončení celej práce.

V úvode nie je potrebné rozvíjať teoretické informácie, má byť stručný a výstižný a má prezentovať nasledujúci obsah práce. **Odporúčaný rozsah je jedna až jeden a pol strany.** Používajú sa kratšie vety, nie zložité súvetia. Celý Úvod sa píše rovnakým typom písma, neodporúča sa v ňom niektoré slová zvýrazňovať.

V úvode možno tiež poďakovať tým, ktorí riešiteľovi pomohli odborne a metodicky vypracovať prácu.

Ciele a metodika práce

V tejto časti autor podrobne rozpracuje hlavný cieľ a z neho vyplývajúce čiastkové ciele práce (čo chce prácou riešiť). Majú byť napísané jasne, presne, výstižne, zrozumiteľne, aby čitateľ porozumel, čo autor prácou sledoval a čo chcel autor prácou vyriešiť.

Ak to charakter práce vyžaduje, v tejto časti práce môžu byť sformulované aj hypotézy.

Ciele majú byť formulované tak, aby sa dalo skontrolovať ichsplnenie.

**Pri písaní používame 1. osobu množného čísla.**

Metodika práce vyjadruje podrobné opísanie postupu pri práci, ktorý bol vykonaný pre naplnenie cieľov práce.

Presne a podrobne sú rozpracované jednotlivé kroky, ktoré autor uskutočnil pri získavaní potrebných údajov a odkiaľ dané údaje získal.

Metodika práce musí teda obsahovať:

* charakteristiku objektu skúmania,
* pracovné postupy,
* spôsob získavania údajov a ich zdroje,
* použité metódy vyhodnotenia a interpretácie výsledkov.

Názov kapitoly/Úvod do problematiky

Ide o prvú kapitolu Teoretickej časti práce, resp. jedinú teoretickú kapitolu pod názvom Úvod do problematiky.

Hlavný text práce obsahuje číslované kapitoly a podkapitoly druhej a tretej úrovne s ilustráciami a tabuľkami.Teoretická časť práce by mala byť rozdelená do 3 kapitol (resp. ak je teoretická časť robená vo forme jednej kapitoly ako „Úvod do problematiky“ – potom rozdelené do minimálne 3 podkapitol), v ktorej autor podáva:

* teoretické poznatky vzťahujúce sa na danú úlohu

**Formálna úprava**:

* odporúča sa použiť typ písma Times New Roman, veľkosť 12 (základný text),
* riadkovanie 1,5 v textovom editore,
* okraje strán: - horný, dolný a pravý okraj 2,5 cm, - ľavý okraj 3,5 cm
  + za nadpismi a názvami kapitol sa nepíše bodka,
  + nadpisy a názvy kapitol sú zarovnávané vľavo, t.j. píšu sa od začiatku.
  + nová kapitola sa píše na novú stranu
  + **pri písaní používame 1.osobu množného čísla!... ,** aj keď je autor iba jeden, napr.: ... pri vyhodnocovaní výsledkov sme dospeli k názoru ...)
  + citovanie zdrojov v práci – presné, s odkazom na zdroj a daný zdroj zaznamenaný v zozname použitej literatúry
  + ilustrácie, grafy, tabuľky, fotografie, schémy, mapy atď. – očíslované, súvisiace s obsahom, musia mať označenie - názov, vysvetlivky, legendy, zdroj
  + práca musí byť pravopisne a štylisticky správna, dodržiavať odbornú terminológiu

**Rozsah práce**:

* je odporúčaný rozsah maximálne **25 strán**.
* do rozsahu sa **nepočíta** obal; titulný list; poďakovanie; čestné prehlásenie; zoznam skratiek, značiek a symbolov; zoznam tabuliek, grafov a ilustrácií; resumé a prílohy
* do rozsahu sa naopak **počíta** obsah, úvod, ciele práce, materiál a metodika práce, problematika a prehľad literatúry /hlavný text/ + výsledky práce a diskusia, závery práce, zhrnutie, zoznam bibliografických odkazov (zoznam použitej literatúry)
* Poslednou stranou, ktorú rátame do rozsahu, je zoznam použitej literatúry ale táto strana nie je číslovanou stranou

Názov ďalšej kapitoly

V prípade, že nemáme teóriu len v jednej kapitole pod názvom Úvod do problematiky, a potrebujeme rozčleniť teoretickú časť práce, vytvárame ďalšie kapitoly podľa potreby. Teoretická časť práce môže mať teda viac kapitol a podkapitol.

Ide tak o druhú a ďalšie kapitoly Teoretickej časti práce.

Jadrom takýchto ďalších kapitol je analýza a syntéza vedúca k riešeniu problému.

Názov podkapitoly Podkapitola

Podkapitoly práce slúžia na členenie textu práce s cieľom čo najväčšej prehľadnosti.Pri členení kapitoly na podkapitoly treba mať na pamäti aj to, že musia byť minimálne 2 podkapitoly. Nie je možné členiť text len na 1 podkapitolu! Členenie alebo tiež pojem delenie znamená, že sa vytvára viac menších častí. Ak to tak nie je, tak nie je možné členiť kapitolu, ale písať v celistvej forme bez ďalšieho členenia na podkapitoly.

* + 1. Názov Tretia úroveň Podpodkapitola

Rozsah práce zodpovedá účelu a obsahu. Dôležitejší ako rozsah je kvalita a úroveň spracovania práce. Pri písaní je dôležité dbať na vyváženosť jednotlivých častí práce.

* + 1. Názov štvrtá úroveň Podpodpodkapitola

Yuiweyiuyiuqwuyeiuqwieqwi i iuwiwuiqiqwuye. Yuiweyiuyiuqwuyeiuqwieqwi i iuwiwuiqiqwuyeYuiweyiuyiuqwuyeiu.

Výsledky práce

Kapitola začína na novej strane.

Ťažisko vlastnej práce tvoria výsledky.

Tu treba dať len vlastné výsledky, zistenia, pozorovania. Výsledky meraní, dotazníkov, testov a pokusov je vhodné spracovať do tabuliek a grafov (kvôli prehľadnosti). Pozorovania je vhodné doplniť nákresmi, mapami a fotografiami. Rozsiahlejšie tabuľky a grafy sa umiestňujú do príloh, pričom v texte musí byť odkaz na ne. Údaje uvedené v tab. sa nemusia nachádzať aj v texte.

Je možné túto kapitolu spojiť s kapitolou Diskusia do jednej kapitoly Výsledky a diskusia.

**Výsledky sa musia podávať stručne, zrozumiteľne a prehľadne. Na najdôležitejšie musí byť čitateľ v texte upozornený**.

Výsledky dotazníka

Túto podkapitolu autor práce použije ak vo svojej práci použil dotazník.

Diskusia

**V tejto časti sa nachádzajú úvahy a porovnania vlastných výsledkov s výsledkami, ktoré dosiahli v danej oblasti iní autori.** V tejto časti sa interpretujú najdôležitejšie a najvýznamnejšie zistenia a výsledky, hlavne tie, ktoré majú veľký význam vo vzťahu k riešenému problému. Diskusia musí dávať odpovede na otázky a ciele vytýčené v úvode práce. V tejto časti autor vyjadruje svoje názory a postrehy ku skúmanej problematike.Výsledky porovnáva s literatúrou a vyvodzuje z nich vlastné závery - dedukcie. Medzi ne patrí aj konkrétne vlastné riešenie, alebo vlastný návrh na vyriešenie problému, ktorý práca sleduje. **Tieto časti treba osobitne vyzdvihnúť, napísať, ako by sa dali vlastné výsledky, návrhy či poznatky autora uplatniť v praxi.**

Závery práce

**V závere autor stručne zhodnocuje dosiahnuté výsledky a splnenie vytýčených cieľov, zdôrazňuje odlišné fakty, ich objektivitu, význam a možnosti využitia v praxi. Nemá obsahovať rozbory a štúdie, ktoré patria do diskusie. V závere prezentuje autor svoj názor na daný problém a jeho riešenie.** Musí vyzdvihovať prínos návrhov autora práce na daný problém a poukázať na spôsob ich realizácie. Záver by mal načrtnúť ďalšiu perspektívu práce v danej problematike so získanými poznatkami. **Odporúčaný rozsah je jeden až jeden a pol strany.**

Zoznam použitej literatúry

**Ide o zoznam použitej, nie naštudovanej literatúry.** Pomocou neho sa má čitateľ práce dostať k pôvodným prameňom, ktoré boli citované v práci, a nie dozvedieť sa o autorovom teoretickom rozhľade. V zozname použitej literatúry sa teda uvádza iba literatúra citovaná v texte. **Zoznam musí byť v abecednom poradí (nečíslovaný zoznam použitej literatúry).** Obsahuje bibliografické odkazy, t. j. informácie o dokumentoch, ktoré sa skutočne použili pri písaní práce. Musia byť v ňom uvedené odkazy na pramene, uvedené v texte práce (aj pramene pod obrázkami a tabuľkami). Pre citovanie literárnych prameňov ako aj tvorbu bibliografických odkazov sa využíva norma STN ISO 690.

**Číslované odkazypoužitej literatúry**v texte sú uvedené v zátvorkách ([3]) alebo (NLP, J. O'Connor, J.Seymour 1990)a odkazujú na dokumenty v takom poradí, v akom sa citujú po prvýkrát. Nasledujúce citácie dostávajú také isté číslo, ako má prvá citácia. Ak sa citujú osobitné časti dokumentu, môžu sa za číslom citácie uviesť čísla strán. Citácia môže byť umiestnená:

- v zátvorkách vo vnútri textu,

- pripojená k textu ako poznámka v dolnej časti strany,

- na konci kapitoly,

- na samom konci textu.

**Príklad zoznamu použitej literatúry:**

1. LISÝ, J. - PETRIČOVÁ A. a ČEPELÁKOVÁ J.: *Fylogenéza človeka: Vývoj hornasapienssapiens*. 2. vyd. Bratislava: Príroda, 2001. 612 s. ISBN 80-855323-92-1
2. NOVÁK, Š. - RAKOVSKÝ, O. a JURKOVIČ, P.: Antropológia: *Metódy používané v antropologickom výskume.* Bratislava: Stimul, 1997. časť 4. Biologické informácie, s. 55 - 67.
3. BUCHOVÁ, B.: *Vplyv fajčenia matky na pôrodnú dĺžku a pôrodnú hmotnosť novorodenca:* Výskumná správa. Nitra: Fakultná nemocnica, 1999. 26 s.
4. Veľký lekársky slovník. Zv. 6. Praha: Grada, 2002. Heslo Chondrodystrofia, s. 445 - 446.
5. VONDRÁKOVÁ, M. - TIRPÁKOVÁ, A.: Interpopulationdifferencessome of medievalpopulationfromteritory of Slovakia on thebasis of metricairesults of anthropologicalresearch. In: MemorialCongress to the 100 thanniversary of birth of Prof. Jindřich A. Valšík: Medzinárodná antropologická konferencia. Bratislava:

Univerzita Komenského, 2003, s. 57 - 61.

1. MALEŠEVIČ Petra. Asertivita není agresivita. 18.10.2002.[citované 20.10.2002].

<http://www.inzine.sk/article .asp?art=8054>.

1. Elektronické diplomové a dizertačné práce SR: ETD SK. [online]. Košice : ETD SK, 2004. Aktualizované 14-2-2005 [cit 2005-03-10]. Dostupné na internete: <http://www.etd.sk/>.

Prílohy

Zoznam príloh záverečnej práce:

* Príloha A – <názov prílohy>
* Príloha B – <názov prílohy>
* Príloha C – <názov prílohy>

Táto časť záverečnej práce obsahuje zoznam všetkých príloh. Číslovanie strán príloh nadväzuje na číslovanie strán v hlavnom texte.

Príloha A – <názov prílohy>

<popisprílohy>

Príloha B – <názov prílohy>

<popisprílohy>

Príloha C – <názov prílohy>

<popisprílohy>

Prílohy

Pri písaní práce sa všetky netextové časti (tabuľky, grafy, mapy, fotografie, CD, on) umiestňujú do príloh a sú uvedené na zozname príloh. Tie sú podľa potreby rozčlenené na jednotlivé časti (poradie nie je fixné, väčšinou sa však tabuľky a grafy umiestňujú do prednej časti a fotodokumentácia na koniec príloh) .

Podľa charakteru môžu byť zviazané s textovou časťou, alebo dôsledne uložené vo zvláštnom obale tak, aby pri manipulácii s nimi nedošlo k ich poškodeniu, alebo k strate. Sú očíslované a uvedené na zozname príloh a môžu to byť:

- nákresy (ilustrácie)

- tabuľky

- grafy

- mapy

- fotodokumentácia a iný dokumentačný materiál

- výpisy programov

- audio alebo videokazety

- diskety alebo CD

Ilustrácie, fotodokumentácie

Nákresy sa označujú v texte skratkou Obr. X (obrázok). **Každý nákres musí mať samostatný nadpis, a ak je potrebné aj legendu a grafickú mierku.V prípade, že nejde o vlastnú ilustráciu, musí byť uvedený autor, alebo zdroj, z ktorého je prebraná. Pri popisoch, ktoré sa nachádzajú priamo v obrázku, nesmie byť použité písmo menšie** ako1 ,6 mm alebo 6 bodov (aby aj pri kopírovaní bolo čitateľné). Ilustrácie majú byť prehľadné a zrozumiteľné. Ak je to možné, vyhýbať sa rôznym farbám, pretože tie sa kopírovaním práce stratia (odporúčajú sa rôzne druhy výplní, šrafovanie). Pokiaľ sa ilustrácia nachádza v texte (ale väčšinou aj v prílohách), nadpis a popis sa píše pod ňou.

**Pri odkazovaní na daný obrázok v texte použijeme odkaz uvedený v zátvorke (napr. Obr. 1).**

Pri fotodokumentácii musí mať každá fotografia vlastné označenie, nadpis, prípadne sprievodný text a meno autora fotografie. Často sa odporúča napísať aj dátum vyhotovenia. Fotografie musia byť ostré, kontrastné a vyhotovené na lesk10m papieri. Oveľa výhodnejšie ako vlepovať fotografie je umiestniť ich do príloh pomocou priesvitných fotorožkov. Jednotlivé listy by sa nemali fotografiami preplňovať, odporúčané sú 2 fotky 9 x 13 na 1 stranu.

Práca môže byť doplnená ďalším dokumentačným materiálom ako napríklad zbierka prírodných materiálov, hornín, skamenelín, biomateriálu.



Obr. 1 Názov obrázka

Tabuľky

Do tabuľky sa zoraďujú údaje vtedy, ak ich nie je možné prehľadne uviesť v texte.

Označujú sa skratkou Tab. X Každá tabuľka musí mať hore umiestnený nadpis, prípadne stručný sprievodný text. Ak je potrebná legenda, umiestňuje sa pod tabuľku. Pri uvádzaní analýz sa uvádza tiež pracovisko, kde bola analýza robená, prípadne analytik a použitá metóda. (Tieto údaje by mali byť uvedené aj v metodike). Údaje uvedené v tabuľkách sa nemusia opakovať v texte a grafoch. Keď ide o väčšiu tabuľku, svojim vnútorným usporiadaním by mala zodpovedať šírke strany.

Tab. 1 Názov tabuľky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1.A | 1.B | 1.C | 1.D |
| prezentácie | 10 | 12 | 13 | 11 |
| videá | 7 | 4 | 6 | 3 |
| počítačové hry | 5 | 6 | 3 | 4 |
| blogy | 6 | 8 | 7 | 8 |
| postery | 4 | 3 | 5 | 6 |

Grafy a diagramy

Grafy a diagramy sú obdobou tabuľkového zápisu, avšak na ich znázorneniach sa mnohé javy a zistenia dajú veľmi prehľadne demonštrovať. Pre čitateľa sú veľmi zaujímavé (pozri kapitolu" Ako zaujať formou práce") a očakáva, že sa z nich dozvie dôležité informácie. Tak treba aj grafy koncipovať. Majú byť pekné, ale zároveň jednoduché, prehľadné a presné.

Ak je to možné, uprednostňujú sa čiernobiele dvojrozmerné grafy. Údaje uvedené v presnom grafe sa už nemusia uvádzať do tabuliek.

V texte sa grafy označujú slovom Graf X. Každý graf má mať nadpis a prípadný sprievodný text. Písmo použité na popisy v grafe nesmie byť menšie ako 1,6 mm alebo 6 bodov. Časti tabuľky a grafy je možné v prípade potreby zlúčiť

Mapy

Pri mapových prílohách je vhodné voliť jednotné vysvetlivky. Každá mapa musí obsahovať názov, grafickú mierku (môže byť doplnená aj číselnou), hlavné orientačné body (kóta, sídlo, tok) a označenie severu. Dôležitá je autorizácia mapy. Odporúča sa zjednodušený mapový výstup skúmanej oblasti. Skôr ako kopírovanie farebných kartografických materiálov sa odporúča vyhotoviť zjednodušený nákres danej oblasti prekreslením z mapového podkladu