

TECHNICKÁ A JAZYKOVÁ ÚPRAVA ZÁVEREČNEJ PRÁCE

OSNOVA:

1. Formálna úprava strany,
2. Číslovanie strán záverečnej práce,
3. Členenie textu a jeho prehľadnosť,
4. Interpunkcia a skratky,

Formálnou stránkou záverečnej práce rozumieme, či práca obsahuje a spĺňa formálne náležitosti (obálka, titulný list, abstrakt, obsah, zoznam použitej literatúry).

Jej súčasťou je aj:

- formálne (logické) rozčlenenie textu,
- poradie jednotlivých častí záverečnej práce,
- spôsob citovania prameňov,
- prehľadnosť tabuliek a obrázkov,
- prílohy,
- rešpektovanie rozsahu záverečnej práce.

- **Formálna úprava strany**
- Záverečná práca sa predkladá vo formáte A4 (210 x 297 mm). Zásadne sa má použiť biely, nepriehľadný hladký papier, ktorý umožňuje bezproblémovú tlač, čítanie, kopírovanie všetkých detailov.
- Záverečná práca v textovom editori na počítači. Píše sa len na jednu stranu papiera.

Dôležité upozornenie!

Prvé strany záverečnej práce (obálka práce, titulný list, abstrakt, obsah) majú predpísanú úpravu, jej dodržanie je pre študenta záväzné

Formát strany v textových editoroch

Pri písaní záverečnej práce na počítači nie je možné jednoznačne stanoviť počet riadkov na stranu. Vhodnejšie je vyjadrovať rozsah práce počtom zobrazených znakov, nie počtom strán.

Pre písanie textu je najvodnejší textový editor Microsoft Word, písmo Times New Roman, veľkosť 12, riadkovanie 1,5.

Formát strany záverečnej práce v prostredí textového editora Microsoft Word:

Okraje:

horný	- 2,5 cm
dolný	- 2,5 cm
ľavý	- 3,5 cm
pravý	- 2,5 cm

Číslovanie strán záverečnej práce

Jednotlivé strany záverečnej práce sa číslujú.

Použitie textového editora umožňuje písať čísla strán tak hore (v záhlaví), ako aj dolu (v päte), v strede strany alebo pri vonkajšom okraji. Spravidla sa číslo strany uvádza dolu (v päte) na vonkajšej strane a v strede strany.

Číslovanie strán záverečnej práce sa začína od titulného listu - na titulnom liste sa však číslo strany neuvádza. Obálka sa do stránkovania nepočíta. Na číslovanie hlavného textu sa zásadne používajú arabské číslice.

Číslovať strany začíname od strany, ktorá nasleduje za tou, na ktorej je „ÚVOD“. Nečíslujeme ju však číslom 1, ale číslom, ktoré má nasledovať, tak ako keby sme číslovali všetky strany od začiatku. To znamená, ak máme pred úvodom 4 strany, tá kde je Úvod je piata, začíname teda číslovať od 6.

Prílohy sa v záverečnej práci stránkujú priebežne v nadväznosti na stránkovanie hlavného textu.

Predná časť ani prílohy – napriek tomu, že sa číslujú, sa nezapočítavajú do rozsahu záverečnej práce.

Členenie textu a jeho prehľadnosť

Text záverečnej práce sa člení na kapitoly a odseky. Hĺbka členenia je determinovaná hlavne predmetom skúmania a rozsahom práce.

Názvy kapitol sa píšú **veľkými písmenami** a nepodčiarkujú sa. Medzi názvom kapitoly a nasledujúcim textom sa vynechávajú spravidla dva voľné riadky. Nová kapitola sa vždy začína písať na novú stranu.

Nadpisy a názvy kapitol sú vždy zarovnané vľavo, t.j. píšú sa od začiatku riadku. Za nadpismi a názvami kapitol sa nepíše bodka.

Na zvýšenie prehľadnosti sa prvý riadok každého odseku začína piatimi údermi od ľavého okraja riadku.

3 MATERIÁL A METODIKA

V práci bol použitý nasledovný biologický materiál: kryštálový cukor, slad a jačmeň. V metodike boli použité uznané metódy stanovení v rámci EBC, ktoré uvádza Basařova (1993):

3.1 Kryštálový cukor:

Stanovenie vody,

Stanovenie obsahu extraktu (pyknometricky).

3.2 Jačmeň:

Stanovenie obsahu vody.

Stanovenie extraktu jačmeňa podľa Grafa.

3.3 Stanovenie sacharizácie sladiny a mladiny sacharometrom

Zvýrazňovanie častí textu

Prehľadnosť práce možno zvýšiť zvýraznením dôležitých častí textu, na ktoré chceme upriamiť pozornosť čitateľa. Dôležité pasáže sa v záverečných práca môžu zvýrazniť niekoľkými spôsobmi:

1. **podčiarkovaním**, neutrálne prípravky

2. **riedeným písmom** - tzv. preložením, t.j. robením medzier medzi písmenami slova (vrátane písmen ch, dz, dž a interpunkčných znamienok, nie však čísel. Takýto spôsob sa používa pri zdôrazňovaní jedného alebo niekoľkých slov, ktoré sa v danom prípade oddelujú od predchádzajúceho i nasledujúceho tetu troma medzerami,

n e u t r á l n e p r í p r a k y

3. **písaním veľkých písmen** - napríklad v názvoch hlavných kapitol záverečnej práce,
4. **písaním na samostatný riadok** - príslušný výraz sa uvedie v strede riadku a obyčajne sa aj podčiarkne (medzi zdôrazneným textom a textom predchádzajúcim i nasledujúcim sa môže tiež vynechať po jednom riadku),
5. **úvodzovkami**, napr. Aký je rozdiel medzi „dobrovoľnou“ a „nedobrovoľnou“ prácou
6. **zmenou veľkosti, druhu a rezu písma**
Textové editory na počítači poskytujú veľké možnosti voľby veľkosti a typu písma (napr. kurzíva, tučné, vysoké, atď.).

Pretože písací stroj nedokáže písať kurzívou, potom všetko čo je v citovaných prameňoch napísané kurzívou, musí byť v záverečnej práci podčiarknuté. **V záverečných prácach podčiarkujeme:**

- a) cudzie slová, ktoré sa bežne nepoužívajú, napr.:
numérairé, hedging
- b) vedecké názvy, napr.: Ceteris paribus
- c) odborné termíny, ktoré chceme zvýrazniť, napr.:
translokácia,

d) podčiarknut' možno aj celé vety (za predpokladu, že nie sú veľmi dlhé), ktoré zhrňujú výklad a uvádzajú kľúčové myšlienky práce, napr.: Pri danej cenovej hladine budú náklady na potraviny rásť.

V záverečných prácach nepodčiarkujeme:

- a) citácie iných autorov
- b) text, ktorého dĺžka presahuje 2- 3 riadky.

Interpunkcia a skratky

Interpunkcia je sústava príslušných grafických znakov (interpunkčných znamienok, ktoré sa používajú na členenie textu). **V slovenčine sa používajú tieto interpunkčné znamienka:** bodka (.), čiarka (,), výkričník (!), otáznik (?), bodkočiarka (;), pomlčka (-), tri bodky (...), zátvorky (), [], {}, dvojbodka (:), úvodzovky („ "), lomka (/), apostrof ('). V rámci pomenovania sa používa spojovník (-), ktorý sa píše bez medzier. Na spojenie článku a zdrojového dokumentu sa zaviedlo nové interpunkčné znamienko - dvojlomka (/ /).

Aj keď sa na záverečnú prácu z hľadiska používania interpunkčných znamienok nekladú také vysoké požiadavky, ako napr. na rukopisy pripravené do tlače, je dobré poznať príslušné pravidlá a podľa potreby ich aj uplatňovať v praxi.

Skratky

V písanom prejave často dochádza ku skracovaniu slov. Podrobné poučenie o tom uvádzajú Pravidlá slovenského pravopisu.

Medzi základné skratky patria skratky ustálených slovných spojení, za ktorými sa píše bodka. Napr.: atď., a pod., a.i., o.i., t.j., tzv., napr., resp., min.

Pri skratkách združených pomenovaní sa dodržiava skracovanie jednotlivých slov oddelene. Napr. a.s. (akciová spoločnosť), s.r.o. (spoločnosť s ručením obmedzeným). Skratky utvorené zo začiatočných písmen jednotlivých slov v názvoch štátov, inštitúcií, organizácií a pod. sa považujú za značky, píšú sa veľkými písmenami bez bodky a neskloňujú sa. Napr. WHO, FAO, EÚ.

Pravidlá slovenského pravopisu a STN 616910 (1999, s. 11-12) uvádzajú aj skratky“

- akademických titulov (napr. Ing., Bc., MUDr., MVDr.), -
- vedecko-pedagogických (doktorských) hodností (PhD., Dr., ArtD.)
- vedeckých hodností (DrSc.).

Vedecké a vedecko-pedagogické hodnosti sa píšú za priezviskom osoby, pričom medzi priezviskom a skratkou sa píše vždy čiarka. Skratky vedecko-pedagogických (učiteľských) titulov sa píšú pred menom s malým začiatočným písmenom (napr. prof. - profesor, doc. - docent).

Číslice a skratky merných jednotiek

Číslice, ktoré označujú počet tisícov, miliónov atď., neoddeľujeme v záverečnej práci bodkou, ale medzerou: napr. 10 000 prípadov.

Ak sú za sebou v rade desatinné čísla, oddeľujeme ich bodkočiarkou. Napr. 1,84; 6,71; atď. merné jednotky uvádzané za číslicou sú od nej oddelené jedným prázdny ^{4,6}úderom, napr. 16 km², 100 t, 80 kW.

Zlomky možno písať dvomi spôsobmi:

$$\frac{3}{4}, 4/6$$

Ak sa má zlomok umiestniť do textu, je vhodné ho zredukovať do jedného riadku, t.j. uprednostníme zápis pomocou lomky, napr. 4/5.

Údaje v záverečnej práci sa podľa možnosti vypisujú slovami. Napr. po druhom kongrese (nie po 2.), v piatej kapitole (nie v 5).

Číselne vyjadrený dátum

Dátum môže byť vyjadrený dvoma spôsobmi:

1. Vzostupným spôsobom podľa schémy: DD.MM.RRRR
Napri.: 10.4.2004
2. Zostupným spôsobom podľa schémy: RRRR-MM-DD.
Tento spôsob sa používa najmä v písomnostiach so zahraničím
Napri.: 2004-04- 0

Slovno-číselne vyjadrený dátum bude mať nasledujúcu podobu.

Napri.: Nitra, 25. apríla, 2004

Dôležité upozornenie

Pri písaní záverečnej práce je nevyhnutné používať pravidlá slovenského pravopisu!

Tabuľky

Tabuľka je prehľadné usporiadanie číselných alebo slovných (verbálnych) údajov v podobe logického prehľadu. V záverečných prácach sa tabuľky používajú veľmi často, pretože zvyšujú prehľadnosť a uľahčujú pochopenie textu. Každá tabuľka musí mať:

- 1) poradové číslo
- 2) názov
- 3) hlavičku.

V záverečných prácach sa uvádzajú tabuľky buď priebežne v texte, alebo na konci záverečnej práce v jej prílohe.

Označenie tabuľky sa spravidla uvádza nad tabuľkou od ľavej zvislice, v strede nad tabuľkou sa umiestňuje jej názov (STN 016910, 1999, s. 24-25). Dôležité je uviesť aj jednotky, v akých sú sledované údaje v tabuľkách. Ak sú v tabuľke všetky údaje v tej istej jednotke, uvedieme jednotku za názov tabuľky do zátvorky. Ak sú však údaje v tabuľke v rozdielnych jednotkách, uvádzame ich v príslušnom stĺpci alebo riadku.

Tabuľka 1 Priemerné hodnoty obsahu lykopénu a homogénne skupiny z testu v čerstvých plodoch rajčiaka jedlého

Odroda	lykopén (mg.100 g ⁻¹)	homogénne skupiny*	+95 %	-95 %
Báb	4,11	a	4,03	4,19
Žiara PK	4,51	b	4,43	4,59
Šampion	5,50	c	5,43	5,58
Roti PK	6,11	d	6,04	6,19

n=4; a=0,01; *a,b,c,d - priemery označené rovnakými písmenami nie sú štatisticky významne rozdielne p>0,05

Tabuľka 2 Výsledky chemického zloženia hl'úz po zbere (2010)

Odroda	Sušina (%)	Škrobnatosť (%)	Jednoduché cukry (%)	Redukujúce cukry (%)	Dusičnany (mg NaNO ₃ .kg ⁻¹)
Laura	20,65	14,18	0,75	0,41	102
Red Anna	18,30	12,15	0,80	0,34	129
Marabel	18,65	10,38	0,70	0,48	86
Rumelia	23,21	16,24	0,71	0,28	83
Evelin	22,75	15,43	0,73	0,25	132
Svella	22,32	15,78	0,68	0,20	124

POSUDZOVANIE ZÁVEREČNEJ PRÁCE

1. Posudok vedúceho záverečnej práce,
2. Posudok oponenta záverečnej práce,
3. Obhajoba záverečnej práce,
4. Príprava prednesu záverečnej práce,
5. Prezentácia záverečnej práce pred komisiou,

Závěrečnou práci posudzuje:

- vedúci závěrečnéj práce
- oponent závěrečnéj práce.

Vedúci závěrečnéj práce hodnotí práci -
prospěl/neprospěl

Oponent závěrečnéj práce hodnotí práci známkou
A- FX

Posudok vedúceho záverečnej práce

Vedúci záverečnej práce vo svojom posudku komplexne zhodnotí študenta, jeho prácu, prístup a stupeň zvládnutia poznatkov v danom odbore.

Vyjadrí sa k:

- splneniu stanovených cieľov záverečnej práce,
- stupňu samostatnosti a iniciatívy študenta pri spracovaní témy,
- náročnosti témy na teoretické poznatky,
- vhodnosti usporiadania jednotlivých kapitol,
- opodstatnenosti použitých metód,
- odbornej úrovne práce, hĺbky a kvality spracovania témy,
- k prínosu práce a možnosti využitia získaných výsledkov pre prax,
- k práci študenta s odbornou literatúrou, kvalite ich spracovania, počet citácií,
- k technickej, grafickej a gramatickej úrovni práce.

Posudok oponenta záverečnej práce

Oponent vo svojom posudku komplexne zhodnotí záverečnú prácu a posúdi:

- aktuálnosť a vhodnosť zvolenej témy vo vzťahu k študovanému programu,
- či záverečná práca napĺňa profil študovaného programu,
- náročnosť spracovania témy - prístup študenta a jeho podiel na práci,
- správnosť a vhodnosť použitých metód,
- schopnosť študenta pracovať s odbornou literatúrou, najmä spracovanie zahraničnej literatúry,
- podiel zahraničnej literatúry z celkového počtu literárnych zdrojov,
- aktuálnosť literárnych zdrojov - počet prác za obdobie ostatných 5 rokov,
- logickú štruktúru spracovania záverečnej práce, nadväznosť jednotlivých kapitol a ich proporционаlitu,

- schopnosť študenta logicky myslieť, vyjadrovať myšlienky, zovšeobecňovať a robiť závery,
- schopnosť študenta samostatne aplikovať teoretické závery na praktickom príklade,
- schopnosť aplikovať iné metodické prístupy k riešeniu danej problematiky,
- hĺbku poznatkov uvedených v záverečnej práci,
- kvalitu dosiahnutých výsledkov, ich prínos a stupeň využitia v praxi,
- úroveň technického, grafického a gramatického spracovania záverečnej práce,
- správnosť spracovania tabuliek, grafov, obrázkov,
- celkovú úroveň práce,
- úroveň abstraktu

Priebeh obhajoby záverečnej práce

- predstavenie,
- prednes téz,
- Posudky školiteľa a oponenta
- odpovede na otázky z oponentského posudku,
- diskusia,
- neverejná porada komisie,
- vyhlásenie výsledku,

Trvanie prezentácie

1 strana textu = 2,5 - 3 minúty

1 obrázok = 1 - 2 minúty, najmenej však 1 minútu

10 % časová rezerva

Štruktúra prednesu

- úvod
- ciele práce
- materiál a metódy
- výsledky
- diskusia
- záver