

ŠTRUKTÚRA PRAKTICKEJ ČASTI ODBORNEJ ZLOŽKY MS

Praktická časť odbornej zložky je povinnou súčasťou MS a má svoju štruktúru:

1. Titulný list
2. Vyhlásenie autora
3. Obsah
4. Úvod
5. Jadro (hlavný text) - teoretické východiská alebo zdôvodnenie riešenia úlohy; vlastná práca, technický popis výrobku, konštrukčné riešenie, technologický postup výroby, návod na použitie, ...
6. Zhodnotenie výsledkov práce
7. Záver
8. Zoznam použitej literatúry
9. Prílohy

1. Titulný list (vzor č.1)

Na titulnom liste musí byť uvedené:

- škola a jej presná adresa,
- „PRAKTICKÁ ČASŤ ODBORNEJ ZLOŽKY MATURITNEJ SKÚŠKY“,
- forma – OBHAJOBA VLASTNÉHO PROJEKTU,
- školský rok,
- študijný odbor,
- názov práce,
- meno a priezvisko autora,
- ročník a trieda,

Názov práce

Názov práce má vystihovať jej zameranie. Názov prezentuje prácu. Musí súvisieť s obsahom; zodpovedať mu a musí byť terminologicky správny.

2. Vyhlásenie (vzor č. 2)

Vyhlásením sa autor zaväzuje, že prácu vypracoval samostatne a použil len informácie ktoré sú uvedené v zozname použitej literatúry. Použité informácie musia byť prehľadne citované (pozri kapitolu „Ako citovať literatúru“ a Citácie v poznámkach“). Ak autor vo svojej práci použije informácie z iného zdroja a náležitým spôsobom to neuvedie, konzultant, oponent alebo skúšobná komisia môže túto prácu zamietnuť (hodnotiť ako nevyhovujúcu).

3. Obsah (vzor č. 3)

Obsah sa uvádza na začiatku práce. Sú v ňom prehľadne uvedené názvy všetkých kapitol, ktoré práca obsahuje aj s číslom strany. Kapitoly alebo podkapitoly sa číslujú veľkými arabskými číslicami. Prvou číslovanou stranou práce je úvod. Poslednou stranou je spravidla záver. Ak sú potrebné prílohy, tie majú vlastné číslovanie.

4. Úvod

Obsahuje stručný úvod do problematiky. Stanovuje cieľ práce, jej poslanie a presné vymedzenie problému, ktorým sa práca zaoberá. V úvode nie je potrebné rozvíjať teoretické informácie, má byť stručný a výstižný a má prezentovať obsah práce. Odporúčaný rozsah je jedna až jeden a pol strany. V úvode možno tiež poďakovať tým,

ktorí riešiteľovi pomohli odborne a metodicky vypracovať prácu (poďakovanie môže byť na samostatnej strane za vyhlásením). Práca sa píše v 1. osobe množného čísla na počítachi.

5. Jadro práce

5.1 Teoretické východiská

Kapitola môže mať aj iný názov, napríklad všeobecná charakteristika, teoretická analýza problematiky a pod. Teoretická časť stručne informuje o poznatkoch, ktoré boli v danej oblasti už publikované. V tejto časti sa používajú citácie a prebrané informácie od rôznych autorov, preto by sa malo pri každej z nich uvádzať, odkiaľ pochádza (pozri kapitoly: "Ako citovať literatúru"). V teoretickej časti by sa mali uvádzať len informácie, ktoré s riešenou problematikou priamo súvisia. Odporúčaný rozsah teoretickej časti práce je max. 5 strán.

5.2 Zdôvodnenie riešenia úlohy

Rozsah práce je 1-2 strany. Ide o rozbor napr. výtvarnej techniky, technologického postupu a. p., pre ktorý sa žiak rozhodol pre riešenie konkrétnej úlohy. V rozbere možno použiť obrázky, fotografie atď. (ak nie sú uvedené v prílohe). Odporúča sa 1 strana – využite daného diela, produktu: výhody, nevýhody; 1 strana – odôvodnenie vlastnej voľby.

5.3 Vlastná práca

Ťažisko vlastnej práce tvoria výsledky. V tejto časti sa nachádzajú len vlastné výsledky, zistenia, prípadne postup práce na zhotovení vlastného projektu. Pozorovania resp. postup práce je potrebné doplniť nákresmi, schémami prípadne fotografiami. Rozsiahlejšie tabuľky, grafy, fotografie, výkresová dokumentácia a technologický postup zhotovenia diela sa obyčajne umiestňujú do príloh, pričom v texte sa musia nachádzať odkazy na príslušnú prílohu. Popis prác a výsledky sa majú podávať stručne, zrozumiteľne a prehľadne. Na tie najdôležitejšie má byť čitateľ upozornený textom. V tejto časti by sa nemali vyskytovať úvahy a porovnania s inými autormi ani citácie a popisy iných autorov.

6. Zhodnotenie výsledkov práce

Autor by mal zhodnotiť výsledok svojej práce kvalitatívne. Určiť rozsah a spôsob využitia, prínos, atď.

7. Záver

Autor stručne zhodnocuje dosiahnuté výsledky a splnenie vytýčených cieľov, zdôrazňuje nové odlišné fakty, ich objektivitu, význam a možnosti využitia v praxi. Nemá obsahovať rozbor a štúdie. Záver prezentuje autorov názor na daný problém a jeho riešenie. Musí vyzdvihnúť prínos jeho návrhov a spôsob využitia. Záver by mal načrtnúť ďalšiu perspektívu práce v danej problematike so získanými poznatkami. Odporúčaný rozsah je jedna až jeden a pol strany.

8. Zoznam použitej literatúry

Ide o zoznam použitej, nie naštudovanej literatúry. Pomocou neho sa má PMK dostať k pôvodným prameňom, ktoré boli citované v práci a nie dozvedieť sa o autorovom teoretickom rozhlade. V zozname použitej literatúry sa teda uvádza iba literatúra citovaná v texte. Zoznam sa uvádza v abecednom poradí. Pre doplnenie pozri kapitolu "Ako citovať literatúru".

9. Prílohy

Pri písaní práce sa všetky netextové časti väčšieho rozsahu (výtvorné návrhy, farebné varianty, technické výkresy, strihy, konštrukčné riešenia, fotografie, CD, ...) umiestňujú do príloh a sú uvedené na zozname príloh. Tie sú podľa potreby rozčlenené na jednotlivé časti (poradie nie je záväzná). Majú byť očíslované a uvedené na zozname príloh.

9.1 Nákresy a schémy

Nákresy sa označujú v texte skratkou Obr. X (obrázok), alebo Fig. X (figure). Systém však musí byť jednotný - skratky sa v jednej práci nesmú kombinovať. Každý nákras 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, musí byť použitá taká veľkosť písma, aby bolo čitateľné. Pokiaľ sa ilustrácia nachádza v texte (ale väčšinou aj v prílohách), nadpis a popis sa píše pod ňu.

Rozsah práce

Rozsah práce vrátane zoznamu použitej literatúry je minimálne 10 strán. Ide však iba o text. Všetky návrhy, farebné varianty, nákresy, obrázky, fotografie, technické výkresy, technologické postupy a katalógové listy sa umiestňujú do jednotlivých častí a príloh, ktoré limitované nie sú (pozri kapitolu Prílohy).

Ako citovať literatúru (bibliografické odkazy)

Medzinárodná norma ISO 690 a jej zodpovedajúca slovenská technická norma STN ISO 690 sa týka odkazov na všetky publikované, tlačené i netlačené dokumenty. Norma určuje poradie údajov v bibliografickom odkaze, stanovuje pravidlá ich zápisu a úpravu informácií, ktoré sa vzťahujú na zdrojovú publikáciu.

Ak autor vo svojej práci použije informácie z iného zdroja (citáciu, popis, údaje, obrázok, tabuľku, graf, ...) je nevyhnutné toto označiť číslom v zátvorke a zdroj informácie uviesť v zozname použitej literatúry.

Usporiadanie v zozname bibliografických odkazov sa vykonáva tak, že odkazy sa uvádzajú čísloním zodpovedajúcim poradiu citácií v texte alebo sa usporiadajú abecedne podľa prvého údaja. Z dôvodu jednotnosti je nutné uvádzať odkazy čísloním.

Literatúra sa cituje nasledovne:

Číselný odkaz v zátvorke - autor - názov - podnázov - vydanie - vydavateľstvo (miesto, vydavateľ) – rok vydania - rozsah - edícia - poznámky - štandardné číslo.

Napríklad:

- (1) Kimlička, Š.: Ako citovať a vytvárať zoznamy bibliografických odkazov a podľa noriem ISO 690 pre „klasické“ aj elektronické zdroje. Bratislava : Stimul 2002.
- (2) STN ISO 690 - platná od apríla 1998.

Príspevky v elektronických dokumentoch

Napríklad:

- (4) The Wheel & Tyre Bible: [http:// www.carbibles.com/tyre_bible.html](http://www.carbibles.com/tyre_bible.html)

(5) PILARIK, M.: Automobily pre 2. a 3. roč. SOU mechanik – opravár. 10. vydanie. Bratislava: Alfa plus, 2004. ISBN 80-88816-99-8. strana 89.

Vlastná obhajoba

Autor oboznámi stručne komisiu a prítomných s obsahom práce, cieľom, postupom a výsledkami riešenia (prečo prácu robil, akým postupom, spôsobom, technológiou a k čomu sa dopracoval, čo sa mu podľa jeho názoru podarilo, či je možné výsledky prakticky využiť a pod.).

Odporúčaná doba prezentácie vlastnej práce je 15 minút.

Prácu je potrebné predniesť zrozumiteľným jazykom, vybrať z nej podstatné časti tak, aby sa neprekročil časový limit, a pritom bol poskytnutý jasný a zaujímavý obraz o postupe vyhotovenia práce a jeho výsledkoch.

Autor tiež odpovedá na otázky komisie. Otázky sa nemusia týkať výlučne riešenej problematiky, môže ísť aj o skúšanie žiaka zo stredoškolského učiva.

Odporúčania pre realizáciu obhajoby

Autor by sa mal vyvarovať príliš podrobného alebo naopak príliš stručného úvodného referátu. Má dodržiavať vyváženosť časového limitu pri prezentácii výsledkov jednotlivých častí práce. Má vyzdvihnúť podiel vlastnej práce a pri používaní pomôcok upozorňovať na dôležité fakty a stáť tvárou k publiku.