

# Požadavky pro formální úpravu maturitní práce

## A. Pořadí jednotlivých kapitol a náležitostí odborné práce:

- 1) Titulní list/y, desky, vazba (dle vzoru na konci tohoto dokumentu).
- 2) Název práce – Stručný, přesný, věcný, výstižný; nepoužívat zkratky. Název práce je velmi důležitý po posuzování práce. Mějme na mysli, že název musí jednoznačně odpovídat řešení práce, jejímu zaměření, musí vystihovat cíle a řešení zvoleného tématu.
- 3) Autor – Váš podpis.
- 4) Prohlášení – Vzor na konci této práce (lze doplnit větu o využití AI pro stylizační úpravu práce).
- 5) Poděkování – Děkuje se především vedoucímu práce, případně dalším osobám či institucím (na samostatném listu).
- 6) Anotace/abstrakt.
- 7) Obsah práce – Celkový soupis názvů kapitol, podkapitol, částí, příloh. Úvod práce neoznačujeme číslem kapitoly, není přímou součástí struktury základního textu.
- 8) Úvod.
- 9) Vlastní text práce.
- 10) Závěr.
- 11) Seznam literatury, pramenů, citací – Jedná se o utříděný soupis dle norem pro bibliografickou citaci. Je nutné uvádět literaturu, která se váže k řešenému tématu a z které autor vychází, kterou analyzuje a na kterou autor v textu odkazuje.
- 12) Zkratky, rejstříky, hesláře pojmů (volitelné).
- 13) Přílohy (volitelné) – Obvykle doplňující materiál práce: tabulky, mapy, plány, grafy, fotodokumentace, samostatné části dokladující sdělení v hlavním textu. Nezbytné je propojení hlavního textu pomocí odkazu na konkrétní přílohu (jinak ztrácí smysl připojovat přílohy bez vazby na základní text závěrečné práce).
- 14) Dokumentace (volitelné).

## B. Charakteristika jednotlivých částí práce

### Anotace/Abstrakt

Anotace shrnuje základní text. Představuje podstatné jádro práce formou stručné informace, která umožňuje přehlednou a ucelenou orientaci v zaměření a způsobu zpracování tématu. Obsahuje zejména vymezení problému, předmět, cíle a rozsah zkoumání, užití metody a postupy, techniky, využívaný materiál, nejdůležitější zjištění, výsledky a jejich zhodnocení. Abstrakt sděluje stručnou formou nejen téma (tedy o čem práce je, čeho se týká), ale zároveň odkazuje na postup řešení, výsledky a jejich vyhodnocení. V práci je povinnost anotaci/abstraktu doplnit klíčovými slovy.

Po dopsání anotace/abstraktu si zkontrolujte, že Vámi napsaný text obsahuje následující:

- 1) Předmět a cíl práce.
- 2) Zakotvení v příslušném oboru/oborech.
- 3) Použité metody a techniky.
- 4) Charakteristika, popis zpracovávaného materiálu (výzkumný vzorek, má-li práce teoreticko-empirický charakter atd.).
- 5) Stručný (charakterizační) popis výsledků (sumarizace).
- 6) Zhodnocení výsledků (příp. další možnosti řešení). Možnosti využití zpracovaného tématu v praxi.
- 7) Klíčová slova.

Uvážíme-li obvyklý rozsah anotace, pak je zřejmé, že zpracování tohoto textu je velmi náročné na sdělnost informace. Mějme tedy na mysli, že anotace má charakterizovat celou práci, čtenář by měl z anotace porozumět jak záměru, tak i postupu řešení a být rámcově informován o dosažených výsledcích. Mysleme na to, že anotace je text, který může být po obhajobě podle stanovených postupů zveřejněn ve veřejně přístupných bibliografických databázích a dalších zdrojích. Slouží také k základní informaci o práci při výběru k účasti v zahraničních soutěžích.

## Úvod práce

V úvodu práce je nezbytné představit problém, který má být předmětem řešení, a vymezit téma. To vyžaduje zdůvodnění, proč má být téma zpracováno (i proto, zda např. totéž již není jinde zpracováno a třeba lépe). Další nezbytnou součástí úvodu je stanovit postup řešení, tedy uvést čtenáře do způsobu řešení tématu, představit tak i očekávaný výstup řešení či účel řešení. Samozřejmě s odůvodněním metod a struktury postupu řešení, proč má být takto postupováno.

Shrňme: pojmenovat problém, zdůvodnit vymezení tématu, formulovat cíl práce, stanovit metody a postup řešení, strukturu práce.

## Závěr práce

V závěru celé práce bychom měli zhodnotit, jak byl naplněn cíl práce a plánovaný postup řešení. Dále shrnout základní, hlavní, klíčové výsledky, uvést, co znamenají a za jakých podmínek jsou využitelné. To vše je samozřejmě v práci zpracováno, považuje se však za povinnost řešitele v závěru shrnout, sdělit stručně a věcně, jak a k čemu se při řešení dospělo. Očekává se, že autor představí přínos výsledků řešení i možnosti.

V závěru práce je rovněž vhodné vyhodnotit, co se případně nedařilo, co bylo příčinou případných bariér, které ovlivnily průběh řešení, čeho se a proč vystríhat, co zabezpečit, aby postup a výsledky byly co nejméně ovlivněny nevhodnými situacemi a aspekty. Pokud to charakter výsledků umožní, je účelné završit práci doporučením pro praxi, s ohledem na interpretaci výsledků navrhnout, za jakých podmínek lze výsledky aplikovat, s ohledem na realitu příslušného prostředí, pro které jsou výsledky uplatnitelné.

V neposlední řadě můžeme do závěru napsat tzv „future work“, tedy odstavec o tom, jak by se případná práce dala do budoucna rozšířit a jak by se na ní dalo dále pracovat, aby měla lepší (širší) využití.

## Citace a bibliografie

Veškeré použité zdroje je třeba v práci citovat (uvést zdroj). V celé práci používáme stejnou citační normu. Citace doporučuji generovat pomocí online nástroje pro generaci citací jako například citace.com (díky nim udržíte v celé práci stejný formát a citační normu).

## C. Formátování a grafická úprava

### Grafické náležitosti práce

- 1) Minimální rozsah maturitní práce je 20 normostran formátu A4.
- 2) Doporučeno je řádkování 1,5 bodů, mezera mezi odstavci by měla být realizována pouze z nastaveného řádkování, velikost písma textu se doporučuje 12 (minimálně však 10).
- 3) V práci využívejte pouze jeden font písma. Kurzívu používejte pro odborné termíny, které následně vysvětlujete pomocí poznámek pod čarou. Nepoužívejte podtrhávání slov.
- 4) Stránky číslujte od kapitoly Úvod.
- 5) Nepoužívejte zbytečné mezery, odřádkování, případně prázdné stránky.
- 6) Hlavní kapitoly práce vždy začínejte na nové straně.
- 7) Nepoužívejte dva nadpisy přímo pod sebou (vždy k danému nadpisu/kapitole napište nějaký text – např: V této kapitole bude shrnuto...).
- 8) Řádně číslujte obrázky a tabulky. Všechny tabulky a obrázky musí mít popis, který jasně říká, co se na obrázku/tabulce nachází (v ideálním případě, by měl být popis jasný i bez zhlédnutí obrázku/tabulky). Všechny obrázky a tabulky musí být zmíněny v samotném textu práce pomocí odkazů (na dané číslo obrázku/tabulky). Stejně tak se číslují matematické rovnice.
- 9) Řádek nesmí končit spojkou ani předložkou (je třeba využít pevné mezery). Doporučuji psát v práci v trpném rodě, případně v autorském plurálu.

## D. Časté chyby v odborných pracích

V této jsou shrnuty časté nedostatky studentských odborných prací. Je doporučeno tuto kapitolu důkladně pročíst před psaním práce. Po napsání práce projděte tuto kapitolu ještě jednou a zkontrolujte, jestli se některé ze zmíněných nedostatků nenacházejí i ve Vámi právě dopsané práci.

- 1) Píšete odbornou práci, která by měla využívat trpného rodu, případně autorského plurálu, nepište práci v první osobě jednotného čísla!
- 2) Strohý technický text odborné práce je dobré oživit vhodně zvolenými obrázky a schématy.



- 3) Pro kreslení vzorců chemických sloučenin a přípravu grafických výstupů v oblasti přírodních věd existuje celá řada strukturních editorů (ChemDraw, ChemSketch, ChemWindow, ISIS/Draw atd.).
- 4) Grafické prvky v odborné práci by měly být samostatně vypovídající, tzn. čtenář ze samotného obrázku a jeho popisku musí pochopit, o co se v principu jedná.
- 5) Ve vzorcích užívejte bezpatkové písmo (Arial, Helvetica atd.).
- 6) Dodržujte jednotné členění a vzhled všech tabulek.
- 7) Každé užití schéma, obrázek a tabulka musí být odkazovány v textu na vhodném místě.
- 8) Text nečleňte do více než tří podkapitol (tzn. maximálně např. 1.2.3).
- 9) Veškeré citace musí být číslovány postupně tak, jak se objevují v textu. Stejně tak číslujte rovnice či zmíněné sloučeniny.
- 10) Označování veličin, jako jsou např. E (energie), n (počet), l (vlnová délka) apod., pište kurzívou (řecké znaky vkládejte z fontu Symbol).
- 11) Vždy uvádějte jednotky veličin (SI).
- 12) Pro popis experimentu se užívá trpný minulý rod (bylo přidáno, bylo připraveno atd.).
- 13) Nepište dvě kapitoly přímo za sebe bez (alespoň) stručného popisu, o čem bude daná kapitola pojednávat. Je třeba vždy napsat o kapitole alespoň jednu větu.
- 14) Nepoužívejte otázky u názvů kapitol/podkapitol.
- 15) Nadměrné používání bodů pro členění tématu (tak jak to dělá AI) není vhodné, protože text následně působí genericky, i když jste ho třeba napsali Vy.
- 16) Číslování stránek práce začíná od Úvodu číslem 1.

Mgr. Helena Mrůzková

ředitelka školy