



Příloha vnitřního předpisu			7i
verze	3	ze dne	1. 9. 2021
Nahrazuje verzi	2	ze dne	1. 9. 2016

Příloha 7i

Pokyny pro zpracování písemné části dlouhodobé praktické maturitní práce a ročníkové práce

Obsah práce

1. Titulní list podle vzoru
2. Zadání práce
3. List obsahující v horní části anotaci práce (stručná charakteristika práce obsahující pouze běžné výrazy, nemá obsahovat matematické vzorce a odkazy na literaturu, obvykle nepřesahuje 200 slov) a v dolní části prohlášení autora.

Vzor prohlášení:

„Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracoval samostatně a použil(a) literárních pramenů a informací, které cituji a uvádím v seznamu použité literatury a zdrojů informací.“
„Souhlasím s využitím mé práce učiteli VOŠ a SPŠE Plzeň k výuce.“

V Plzni dne: Podpis:

(Souhlas s využitím práce se uvede jen v případě, pokud ho žák vyjádří dobrovolně a bez nároku na odměnu)

První tři listy se nečíslují, ale do celkového počtu se započítávají.

4. Textová část vlastní práce obsahující:
 - a) Obsah práce (je uvedeno členění textu na jednotlivé kapitoly)
 - b) Vlastní text
 - c) Seznam použité literatury a zdrojů informací
 - d) Seznam příloh
 - e) Přílohy

Formální úprava práce

Úprava práce se řídí podle pokynů uvedených v bodu C. Vypracování musí být čitelné, psané po jedné straně bílého kancelářského papíru formátu A4 a v jednotném grafickém stylu, řádkování textu 1,5 a velikost písma 12. Názvy kapitol se označují arabskými čísly. Při vypracování práce je nutno upřednostnit software používaný VOŠ a SPŠE Plzeň.



Rozsah práce z hlediska počtu stránek upřesní vedoucí učitel s ohledem na zpracovávané téma. Jazyková úprava musí být provedena podle platných Pravidel českého pravopisu. Pokud jsou součástí textové části nebo příloh elektrotechnická, případně jiná schémata, musí být při jejich kreslení dodrženy platné ČSN (např. ČSN IEC 617 Kreslení elektrotechnických schémat). Dále musí být kresleny rýsovacími pery (ne tužkou), nebo zpracovány na počítači pomocí povoleného a legálního SW (např. AutoCad, ProfiCad). Porušení výše uvedených zásad, včetně zásad pro práci s textovým editorem, může být důvodem ke snížení klasifikačního stupně při hodnocení práce nebo i k hodnocení nevyhovujícímu (při velmi závažném porušení).

V případě potřeby jiného SW (například grafické produkty) je nutno přednostně použít SW, kterým je školní výpočetní technika vybavena. Pokud je to nezbytné, a je potřeba použít jiného SW, je nutno v práci uvést doklad o legálnosti vlastnictví SW. V tomto případě musí být použití SW konzultováno s vedoucím učitelem a jím také povoleno. Žák si také musí k prezentaci, v rámci obhajoby maturitní práce nebo k předvedení práce vedoucímu učiteli při hodnocení práce, výpočetní techniku s legálně nainstalovaným SW zajistit na vlastní náklady.

Písemná maturitní práce se zpracovává ve 2 výtiscích (2. výtisk jako kopie), které musí být svázaný (postačuje umělohmotná kroužková vazba). Práce musí být zpracována i v digitální podobě. Digitální verze práce bude uložena žákem do přiděleného repositáře na serveru <https://gitlab.spseplzen.cz>.

Pokyny k formální úpravě ročníkové nebo maturitní práce

Maturitní práci nebo ročníkovou práci (dále jen MP) je nutno vypracovat na osobním počítači a při tisku zásadně používat standardních typů písma (nikoli ozdobná písma; kurzívu omezeně, pouze jako grafický záměr; kurzívou se obvykle vyznačují názvy knih a časopisů, nikoli článků, kapitol, povídek, básní – ty je možno vyznačovat uvozovkami). V počítačové sazbě se doporučuje typ písma Times New Roman, velikost 12.

V textové části se užívá řádkování 1,5. Upouští se od požadavku dodržovat rozsah textu 30 řádků po šedesáti úhozech na stránku, v žádném případě však nesmí být počet znaků nižší. Stránky musí být číslovány, a to včetně příloh. Číslování začíná až u vlastního textu, tj. obvykle stranou 5, (titulní strana, prohlášení, poděkování a obsah nemají číslo stránky uvedeno). Stránky příloh se číslovají průběžně římskými číslicemi znovu od jedničky, tj. I, II, III, IV ... XVI. Text je na stránce (A4) umístěn:

- 4-5 cm od levého (vazba) a 1,5-2 cm pravého okraje
- 2,5-3,5 cm od horního okraje a nejméně 3 cm nad spodním okrajem (záleží na umístění čísla stránky).

V textové části MP se zásadně používá černé písmo na bílém kancelářském papíru, (nedoporučuje se křídový papír), standardizovaného formátu A4 a tiskne se jednostranně. (Kopii lze vyhotovit naskenováním originálu, opět jednostranně.) Písmo musí být dostatečně kontrastní a dobře čitelné. Poznámky, vysvětlivky, odkazy na literaturu se píší řádkováním 1 – bez ohledu na to, zda jsou umístěny přímo v textu, (tzv. "pod čarou" ve spodní části stránky), či jsou souhrnně uvedeny za závěrečnou částí textu.

Bibliografické citace a odkazy na literaturu v rámci poznámkového aparátu je třeba uvádět podle normy: ČSN ISO 690 (01 0197). Doporučuje se citování „z první ruky“, v odůvodněném případě se připouští i citace „z druhé ruky“, je-li řádně a zjevně dokumentována. V MP je nutné dodržovat etiku vědecké práce a převzaté myšlenky a názory důsledně odkazovat, ať už formou doslovných citátů v uvozovkách či v podobě parafrází. U parafrází je nutné vždy odlišit (odstavcem, graficky aj.), kde parafráze začíná i končí a kde začínají a končí autorovy vlastní myšlenky. Na konec MP, (za Poznámky a odkazy, nejsou-li uváděny průběžně v textu „pod čarou“), se zařazuje Seznam použité literatury. Zde se uvádí literatura a ostatní prameny použité při zpracování MP, ať již v textu přímo citované či nikoli.

- Seznam je řazen abecedně podle příjmení autorů.
- Tituly se nečíslovají.
- Prameny a sekundární literatura bez autorů (nebo naopak se širokým autorským kolektivem) se



zařazují podle počátečních písmen titulu, nikdy pod "Kolektiv" či "Sborník". Začíná-li titul tohoto typu číslovkou, řadí se až na konec seznamu.

Jednotlivé části MP - kapitoly (1), subkapitoly (1.1) a jejich případné další subčásti (1.1.1) se jednotně označují arabskými číslicemi, a to maximálně do úrovně 3 (tedy 1.1.1). Základní kapitoly (tj. číslované 1, 2, 5, Úvod, Závěr atd.) jsou uvedeny vždy na nové stránce. Pokud je úvodní a závěrečná část MP strukturovaná (tj. úvod obsahuje samostatnou část vyrovnávající se s literaturou, samostatně popis metodologie apod.) je možno číslovat – 1 Úvod; jinak Úvod a Závěr zůstávají bez číslování a číslují se jen kapitoly. Mezi subkapitolami se vynechává určitý jednotný počet řádků. Převaha subkapitol by měla mít rozsah několika stran, tj. nedoporučuje se text nadměrně členit.

Pro celý text je třeba zvolit (a pak důsledně dodržovat) jednotnou grafickou úpravu: např. Formát písma a grafickou úpravu nadpisů základních kapitol, subkapitol apod. Analogicky to platí i pro podtrhávání a zvýrazňování písma přímo v textu.

Každá tabulka, graf, schéma, které jsou v textu zařazeny, musí být očíslovány (Graf č. 1) a mít název (Seznam motivů).

Je-li v MP prezentováno větší množství tabulek, grafů nebo jiné dokumentace, nezařazují se přímo do textu, ale uvedou se souhrnně na konci práce (za seznamem použité literatury) jako Přílohy. Je nutné je očíslovat, dát jim názvy a číslovat i listy přílohy, aby na ně mohlo být v textu přesně a přehledně odkazováno.

Materiály z výzkumu (dotazník, tabulky s daty aj.), fotografie, obrazová dokumentace apod. se soustřeďují v Příloze. U převzatých materiálů je nutné uvést bibliografické údaje.

Následují (vždy na samostatné straně):

1. Obsah.
 - Z obsahu by mělo být zřejmé celkové třídění práce, hierarchie jejich jednotlivých částí.
2. Úvod
 - V úvodu student zdůvodní volbu tématu, stručně naznačí stav řešené problematiky v odborné literatuře, vytyčí hypotézu, cíl práce, zmíní metody a postupy práce, poukáže na aktuálnost řešení, případně na jeho přínos. Představí členění MP a přiblíží její strukturu (nikoli výčtem kapitol, spíše v obecné rovině).
3. Jednotlivé kapitoly
 - Jednotlivé kapitoly bývají obvykle dále členěny. Začátky kapitol začínají na nové stránce. Rozsah, struktura a členění kapitol závisí na tématu MP, na jeho pojetí, přístupu k němu a na použitých metodách. MP seznamuje s podstatou probíraného problému, s jeho složkami a jejich vztahy. Zachycuje předchozí vědecké poznatky a výsledky bádání. Přináší nové poznatky, názory a vlastní závěry. Obvykle se její členění liší podle toho, zda jde o práci založenou na empirickém výzkumu, nebo jde-li o práci historicko-srovnávací, popř. Deskriptivní.
4. Závěr
 - Závěr shrnuje a zobecňuje výsledky jednotlivých kapitol. Stanovuje závěry, hodnotí jejich důležitost, potvrzuje, nebo vyvrací hypotézu, naznačuje perspektivy.
5. Poznámky a citace pramenů a literatury (pokud nejsou uváděny na stránkách dole pod čarou).
6. Seznam pramenů.
 - Pramen je dokument (text, mluvený projev, literární dílo apod.), který je zkoumán. Doporučujeme vycházet z kritických vydání. Neznáme-li rok prvního vydání, uvádíme v bibliografii značku s.a.
7. Seznam použité literatury.
 - Obsahuje odbornou literaturu, kterou student prostudoval, o které ve své MP pojednává, kterou posuzuje, komentuje a o níž se opírá zejména při formulaci svých teoretických východisek. Citace a uvedení bibliografických údajů podléhá státní normě ČSN ISO 690.
8. Seznam zkratk



- Abecední seznam zkratk užitých v celé ročníkové práci a jejich vysvětlení.
9. Přílohy (popř. nejprve seznam příloh).
10. Tabulky, grafy, pokud slouží jen jako ilustrace k výkladům a nejsou-li jejich nedílnou součástí (jinak jsou součástí výkladu), dále např. Použité dotazníky, analyzované testy nebo práce žáků, ukázky nahraných projevů, doklady z primární literatury atd.
- Pokud jsou přílohy velmi rozsáhlé, mohou být vázány zvlášť, není-li to však nutné, nedoporučujeme to.

Samozřejmým požadavkem na kvalitu MP je výstižné a bezchybné užívání spisovného jazyka a respektování všech stylových požadavků kladených na komunikát odborného stylu.

Nedostatečná úroveň jazykové a stylové stránky odevzdané MP může být důvodem k jejímu vrácení a požadavku na přepracování. Každý student svým podpisem v MP stvrzuje, že práci vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury, odpovídá tedy i za formální stránku své MP.

Náležitou pozornost je třeba v MP věnovat odkazům na příslušnou odbornou literaturu nebo pramen.

Neuvedení odkazu je právně postižitelné. Odkaz na zdroj uvádíme buď v doslovné citaci, nebo v parafrázi.

V poznámkovém aparátu (dole na stránce, nebo vzadu za textem práce) je třeba uvést úplnou informaci o zdroji (bibliografický údaj). Někdy je účelné uvést část odkazu přímo v textu práce, např. (Zemánek, 1996, s. 198). Je-li odkazováno na též zdroj několikrát bezprostředně po sobě, uvádíme místo celé citace jen výraz *tamtéž* nebo *ibid.* (z latinského *ibidem*). Je-li mezi citace z téhož zdroje vsunuta citace jiná, je nutno u opakujícího se zdroje uvést jméno autora doplněné výrazem *op.cit.* (*opus citatum*) nebo jen *cit.* a označení stránky. K odkazům patří i poznámky, v nichž se autor odvolává na další zdroje (*viz, viz též, srov. také...* a následuje bibliografický údaj). Když je citát uveden z jiného zpracování (tzv. „citace z druhé ruky“), je nutno tento fakt vysloveně uvést. Citáty v textu uvádíme v uvozovkách. Příklad: Do autorského textu MP je zařazen citát, a to buď „citát nevětný“, nebo větný „A ten by mohl znít úplně obyčejně.“

Bibliografické citace podle normy ČSN ISO 690

Údaje se z dokumentů přepisují tak, jak jsou uvedeny v originálu. Obecná pravidla pro formální a stylistické podrobnosti uvádí norma **ČSN ISO 690**.

Příklad pro zápis poznámky pod čarou: MYKISKA, Antonín. *Spolehlivost technických systémů*. Praha : ČVUT 2000. 177 s. Fakulta strojní, s. (číslo stránky či stránek např. 45; 45 - 49)

Příklad pro zápis v seznamu použité literatury: MYKISKA, Antonín. *Spolehlivost technických systémů*. Praha : ČVUT 2000. 177 s. Fakulta strojní.

Monografie

Prvky popisu: Autor. Název. Podřízená odpovědnost (tj. překladatel, editor, ilustrátor apod.). Podnázev. Vydání. Nakladatelské údaje (místo a nakladatel), Rok. Rozsah. Edice. Poznámky.

ISBN, (číslo stránky, ze které citujete). Pokud je autorů více, než tři, uvádí se jeden, dva, nebo tři první (jména se oddělují středníky) a přidá se **et al.** (tj. a jiní). První vydání se nemusí uvádět. ISBN není povinné.

Příklady:

MELOUN, Milan; MILITKÝ, Jiří. *Statistické zpracování experimentálních dat* : v chemometrii, biometrii, ekonometrii a v dalších oborech přírodních, technických a společenských věd. 2. vyd., v East Publishing první. Praha : East Publishing, 1998. 839 s.

ISBN 80-7219-003-2. (např. s. 123)

SOLOMON, Lanny M.; VARGO, Richard J.; WALTHER, Larry M. *Financial Accounting*. 2nd ed. St. Paul : West Publishing Co., 1989. 788 s. ISBN 0-314-70385-3. MYKISKA, Antonín. *Spolehlivost technických systémů*. Praha : ČVUT 2000. 177 s. Fakulta strojní. ISBN 80-01-02079-.



Článek v časopisu

Prvky popisu: Autor. Název. Název zdrojového dokumentu (noviny, časopis). Lokace ve zdrojovém dokumentu: Rok, Číslo svazku, Rozsah (strana od do). ISSN není povinné, (číslo stránky, ze které citujete).

Příklady:

VLACH, Josef. JE Temelín a zásobování teplem. *Energetika*, 2001, roč. 51, č. 3, s. 84-85. ISSN 0375-8842.
KREN, Lawrence. Shake hands with a robot. *Machine Design*, February 2001, vol. 73, no. 3, p. 88-91. ISSN 0024-9114.

Článek ve sborníku

Prvky popisu: Autor. Název. (článku). Autor. Název. (zdrojového dokumentu=sborníku). Vydání. Nakladatelské údaje (místo, nakladatel). Rok. Rozsah (strana od do). ISBN (ISSN) není povinné. První vydání se nemusí uvádět, (číslo stránky, ze které citujete).

Příklady:

MACÍK, Karel. Marketing vysokých škol – představy a skutečnost. In *Marketing vysokých škol : sborník příspěvků mezinárodní konference Projekt Tempus Phare CME 97-3026, Praha 16.-17. března 2000*. Ed. František FREIBERG et al. Praha : Fakulta strojní ČVUT, 2000, s. 117-126. ISBN 80-01-02163-7.
FAZEKAS, Francis. Matrix algorithms and methods (MAM) to analyse stochastic chains and processes. In *Proceedings of the 6th Mini Conference on Vehicle System Dynamics, Identification and Anomalies. Budapest, 9-11 November, 1998*. Edit. by I. Zobory. Budapest : Technical University, c1998, p. 477-483. ISBN 963-420-635-2.

Bibliografické citace elektronických dokumentů podle normy ČSN ISO 690-2 Elektronické monografie, databáze a počítačové programy

Prvky popisu: Primární odpovědnost (autor, spoluautor). Název. Druh nosiče. Podřízená odpovědnost (editor, překladatel, ilustrátor). Vydání. Místo vydání. Vydavatel. Datum vydání. Datum aktualizace. Datum citování. Edice. Poznámky. Dostupnost a přístup. Standardní číslo (např. ISBN).

Příklady:

CARROLL, Lewis. *Alice's Adventures in Wonderland* [online]. Texinfo ed. 2.1. [Dortmund (Německo)]: WindSpiel, November 1994 [cit. 10. února 1995]. Dostupné na WWW:<http://www.germany.eu.net/books/carroll/alice/html>.
Kirk-Othmer Encyclopedia of Chemical Technology [online]. 3rd ed. New York: John Wiley, 1984 [cit. 3. ledna 1990]. Dostupné v DIALOG Information Services, Palo Alto (Calif.)
AXWORTHY, Glenn. *Where in the World is Carmen Sandiego?* [disketa]. Verze pro IBM/Tandy. San Rafael (Calif.): Broderbund software, 1985. 1 počítačová disketa; 5 ¼ palce. Doprovod. mat.: 1986 World Almanac and Book of Facts. Požadavky na systém: IBM/Tandy kompatibilní; 128 kB RAM, MS DOS řady 2.0, 3.0; grafický adaptér. Návrh: Gene Portwood and Lauren Elliot.

Elektronický časopis

Prvky popisu: Název. Druh nosiče. Vydání. Místo vydání. Vydavatel. Datum vydání. Datum citování. Edice. Poznámky. Dostupnost a přístup. Standardní číslo (ISSN).

Příklady:

Chip [online]. Praha : Vogel Publishing, 1999- [cit. 19. března 2001]. Měsíčník. Dostupné na WWW: <http://www.chip.cz/chip/index.shtml>.



VOŠ a SPŠE
PLZEŇ

+420 377 418 111
@ spse@spseplzen.cz
✉ Koterovská 828/85, 326 00 Plzeň
@ datová schránka: 3a4ipn2

Ikaros : elektronický časopis o informační společnosti [online]. Praha : Ikaros, 1997- [cit. 19. března 2001]. 10x ročně. Dostupné na WWW: <http://ikaros.ff.cuni.cz/>. ISSN 1212-5075.

Článek v elektronickém časopisu

Prvky popisu: Autor. Název. Název časopisu. Druh nosiče. Vydání. Označení čísla. Datum aktualizace/revize. Datum citování. Dostupnost.

Příklady:

CHURÁ, Martina. Atlas roztahuje křídla. *Chip* [online]. 2001, březen [cit. 19. března 2001]. Dostupné na WWW: http://www.chip.cz/texty/2001_1/0319/alt.shtml

VOJTÁŠEK, Filip. Vyhledávací služba Google začala indexovat soubory PDF. *Ikaros* [online]. 2001, č. 3 [cit. 2001-01-03]. Dostupný na WWW: <http://ikaros.ff.cuni.cz/2001/c03/pdf.htm>. ISSN 1212-5075.

Článek v elektronickém sborníku z konference

Prvky popisu: Autor. Název. Název sborníku. Místo a datum konání. Druh nosiče. Rok vydání. Datum citování. Lokace

Příklady:

PAPÍK, Richard. Zdroje šedé literatury a jejich strategický potenciál pro vědu a obchod. In *Inforum 2000, Praha, 23. – 25. května 2000*. Sborník [online]. 2000 [cit. 19. března 2001]. Dostupné z WWW: <http://www.inforum.cz/inforum2000/index.htm>