

SMĚRNICE DĚKANA Č. 2/2014

Dle ustanovení Čl. 10 odst. 4 Studijního a zkušebního řádu pro studium v doktorských studijních programech Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, v platném znění, (dále jen "SZŘ") vydávám tyto

Doporučené pokyny pro vypracování disertační práce a jejích tezí

na Fakultě životního prostředí Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem (dále jen FŽP UJEP).

Doktorská disertační práce obsahuje původní výsledky výzkumu dosažené doktorandem. Jsou přípustné dvě základní formy disertační práce:

A) Rozsáhlejší text koncipovaný jako jedna práce (obdobně jako diplomová práce)

B) Soubor publikovaných prací opatřený doplňujícím komentářem

Ve studijním oboru Environmentální analytická chemie se doporučuje druhá (B) z uvedených forem.

Disertační práce ve formě souvislého textu podle bodu A) je členěna na jednotlivé části způsobem, který je obvyklý u vědeckých prací v dané oblasti. Hlavní části práce jsou:

1. Zásady doporučeného uspořádání disertační práce

- Desky
- Titulní list
- Poděkování (není povinné)
- Prohlášení
- Bibliografický záznam (česky)
- Bibliografický záznam (anglicky)
- Abstrakt
- Obsah
- Seznam použitých zkratk
- Úvod a literární část
- Experimentální, popř. metodická část
- Výsledky, diskuse
- Shrnutí a závěr
- Literatura
- Seznam obrázků
- Přílohy

1.1 DESKY

- a) Práce musí být svázána v pevných deskách nebo v jiné nerozebíratelné vazbě s potiskem tak, aby nebylo možné jednotlivé listy zaměňovat.
- b) Na deskách je uvedeno:
 - text „Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem“,
 - text „Fakulta životního prostředí“,
 - text “Ústav anorganické chemie Akademie věd České republiky, v.v.i.”,
 - text „Disertační práce“,
 - rok odevzdání práce,
 - plné jméno autora bez titulů.
- c) Možné zpracování je v *Příloze A* této směrnice.

1.2 TITULNÍ LIST

- a) Jedná se o první stránku bez viditelného číslování. Číslování se neuvádí ani na následujících povinných částech (ale do číslování se zahrnují). První viditelně číslovaná stránka je až v části **Obsah**.
- b) Na této stránce je uvedeno:
 - text „Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem“,
 - text „Fakulta životního prostředí“,
 - text “Ústav anorganické chemie Akademie věd České republiky, v.v.i.”,
 - název práce v českém a anglickém jazyce,
 - text „Disertační práce“,
 - plné jméno autora bez titulů,
 - text „Školitel“ a jméno školitele včetně titulů,
 - text “Disertační práce byla vypracována na školícím pracovišti Ústavu anorganické chemie AV ČR v.v.i. v Řeži” (pouze v případě, že školícím pracovištěm (pracovištěm školitele) uvedeným v Individuálním studijním plánu byl zmíněný ústav. Pokud byla část práce vykonána na jiných pracovištích, lze to uvést v Poděkování)
 - text „Ústí nad Labem“ a rok odevzdání práce.
- c) Možné zpracování je v *Příloze B* tohoto opatření.

1.3 PODĚKOVÁNÍ

Poděkování vedoucímu práce (příp. školiteli, odborným konzultantům, atp.),

1.4 PROHLÁŠENÍ

Na této stránce je uvedeno:

- text „Prohlašuji, že jsem disertační práci vypracoval/a samostatně, že jsem řádně citoval/a všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu“.

V ...dne... podpis

Toto prohlášení stvrdí student svým podpisem.

1.5 BIBLIOGRAFICKÝ ZÁZNAM (česky)

- Jedná se o „tabulku“, která je nadepsána titulkem „Bibliografický záznam“.
- Na levé straně je uvedeno:
 - text „Autor“ nebo „Autorka“,
 - text „Název práce“,
 - text „Studijní program“,
 - text „Studijní obor“,
 - text „Školitel“
 - text „Pracoviště školitele“
 - text „Akademický rok“ (tzn. rok odevzdání práce),
 - text „Počet stran“,
 - text „Klíčová slova“.
- V pravé části této tabulky jsou uvedeny konkrétní údaje vztažené k autorovi (či autorce) práce (včetně titulů autora a školitele). Navíc u položky „Studijní program“ je uveden i text „Studijní program uskutečňují společně Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta životního prostředí a Ústav anorganické chemie AV ČR, v.v.i., Řež“. Klíčová slova by se měla shodovat s klíčovými slovy, která jsou uvedena v „Databázi závěrečných prací UJEP v IS STAG“ (dále jen „Databáze“). Doporučený rozsah je 6-8 klíčových slov (za klíčová slova se považují i dvou- až tříslavná slovní spojení).
- Do počtu stran se zahrnují všechny strany počínaje titulním listem.
- Možné zpracování je uvedeno v *Příloze C* této směrnice.

1.6 BIBLIOGRAFICKÝ ZÁZNAM (anglicky)

- Jedná se o „tabulku“, která je nadepsána titulkem „Bibliographic Entry“.
- Na levé straně je uvedeno:
 - text „Author“,
 - text „Title of Dissertation“,
 - text „Degree Programme“,
 - text „Field of Study“,
 - text „Supervisor“,
 - text „Supervisor's Institution“,
 - text „Academic Year“,
 - text „Number of Pages“,
 - text „Keywords“.

- c) V pravé části této „tabulky“ jsou v anglickém jazyce uvedeny konkrétní údaje vztažené k autorovi (či autorce) práce (včetně titulů autora a školitele). Navíc u položky „Degree Programme“ je uveden i text „The study program is carried out by the Jan Evangelista Purkyně University in Ústí nad Labem, Faculty of Environment, together with the Institute of Inorganic Chemistry AS CR, v.v.i., at Řež“. Klíčová slova v anglické a české verzi jsou významově shodná.
- d) Jedná se o anglickou verzi **Bibliografického záznamu**.
- e) Možné zpracování je uvedeno v *Příloze D* této směrnice.

1.7 ABSTRAKT (česky)

- a) Na této stránce je uveden český abstrakt práce, který odpovídá abstraktu práce uvedenému v Databázi.
- b) Text je nadepsána titulkem „Abstrakt“.
- c) Samotný abstrakt obsahuje minimálně 100 znaků a maximálně 3000 znaků (počítáno bez mezer).

1.8 ABSTRAKT (anglicky)

- a) Na této stránce je uveden anglický abstrakt práce, který odpovídá anglickému abstraktu práce uvedenému v Databázi.
- b) Text je nadepsána titulkem „Abstract“.
- c) Samotný abstrakt obsahuje minimálně 100 znaků a maximálně 3000 znaků (počítáno bez mezer).
- d) Pokud to lze, měly by být oba abstrakty uvedeny na jedné stránce. V opačném případě bude každý abstrakt na samostatné stránce.

1.9 OBSAH

- a) Na této stránce (případně i na dalších) je uveden obsah celé práce. Jedná se o první viditelně číslovanou stránku.
- b) Možné zpracování je uvedeno v *Příloze E* této směrnice.

1.10 ÚVOD A LITERÁRNÍ ČÁST

Může být členěno do podkapitol. Zahrnuje vymezení oblasti bádání a shrnuje stav poznání v dané oblasti. Obsahuje vymezení cílů práce. Doporučuje se, aby cíle práce byly stručně formulovány v závěrečné samostatné kapitole této části.

1.11 EXPERIMENTÁLNÍ, PŘÍPADNĚ METODICKÁ ČÁST

Obsahuje přesný a úplný popis použitých materiálů, chemikálií, postupů. Neobsahuje teoretické principy použitých metod. V maximální míře se využívá odkazů na publikované, případně standardizované postupy, které se pak podrobně nepopisují. Účelné je členění do podkapitol. Tato část neobsahuje výsledky měření či experimentálních prací.

1.12 VÝSLEDKY

Často je vhodné spojit s částí **Diskuse**. Tato část obsahuje vlastní výsledky dosažené doktorandem. Výsledky jsou prezentovány přehlednou formou, s využitím tabulek a grafů. Je třeba dbát na to, aby výsledky byly pokud možno prezentovány přístupnou formou, bez nutnosti složitě vyhledávání vysvětlujících pasáží v textu. Podle toho je třeba volit označení vzorků, symboly veličin, názvy grafů a tabulek a jejich uspořádání. V této části není vhodné uvádět rozsáhlá primární data – ta je možno uvést v příloze, na elektronickém nosiči apod.

1.13 DISKUSE

Ať už samostatná, nebo spojená s částí Výsledky. V této části diskutuje doktorand své vlastní výsledky dosažené během doktorského studia. Není vhodné zde citovat v přehnané míře cizí práce (to je nutno udělat v úvodní části). Je nezbytně nutné, aby vlastní výsledky doktoranda byly jasně odlišitelné od výsledků případně přejatých z cizích zdrojů.

1.14 SHRUTÍ A ZÁVĚR

Možno rozdělit. Jsou zde stručně a přehledně shrnuty nejdůležitější výsledky dosažené doktorandem. Z obsahu by mělo být zřejmé, nakolik byly splněny cíle práce specifikované v úvodní části.

Disertační práce psaná formou A) by měla mít **rozsah** 180 000-270 000 znaků (tzn. 100-150 normostran, normostrana = 1800 znaků). Odchytky od tohoto doporučeného rozsahu je třeba předem projednat s předsedou oborové rady.

Disertační práce předkládaná ve formě souboru publikovaných prací podle bodu B) obsahuje kopie těchto prací (kromě prací již publikovaných lze zařadit i rukopisy prací nepublikovaných, pokud jsou již přijaty k publikaci). Disertační práce dále obsahuje komentář, který je zařazen před souborem publikovaných prací a jehož cílem je dát jednotlivé publikace do vzájemné souvislosti. Pokud jsou publikované práce dílem více autorů, zařadí se na konec komentáře samostatná kapitola, v níž doktorand specifikuje svůj podíl na jednotlivých publikacích jak po stránce věcné (na kterých činnostech se podílel), tak kvantitativní (odhad tvůrčího podílu v %). Pokud není tvůrčí podíl studenta zcela zřejmý, je vhodné přiložit vyjádření hlavního autora či školitele o rozhodujícím podílu studenta.

Komentář k publikovaným pracím má v zásadě obdobnou strukturu, jako je uvedeno výše v odstavcích 1.1 až 1.14, text je však stručnější a využívá odkazů na přiložené publikace. **Doporučený rozsah** je 25 – 30 normostran.

2. TEXT A GRAFICKÁ ÚPRAVA PRÁCE

- a) Práce musí být po formální i slohové stránce na dobré úrovni a bez gramatických chyb.
- b) V celém textu musí být dodržena jednotná grafická úprava.
- c) Práce musí být předložena v kvalitní grafické úpravě (obvykle v černobílém tisku s výjimkou obrázků) ve formátu A4.
- d) Samotný text práce **může být vytištěn oboustranně**, ovšem části před obsahem je nutné tisknout jednostranně.

- e) **Pro základní text** je vhodné použít patkový **typ písma** (např. Times New Roman). Pro data v tabulkách a grafech je možné použít i jiný druh písma, včetně bezpatkových (např. Arial).
- f) **Doporučená velikost písma** je 12 pt pro základní text, 9-11 pt pro poznámkový aparát. Doporučené řádkování je 1,5.
- g) **Minimální hodnoty okrajů stránky** jsou: nahoře 25 mm, dole 20 mm, vlevo 35 mm, vpravo 15 mm. V případě oboustranného tisku je minimální hodnota pravého okraje 35 mm. Text je zarovnán do bloku (na oba okraje).
- h) **Stránky se číslují.** Titulní strana, poděkování, prohlášení, abstrakt v českém a anglickém jazyce nebo v jazyce, ve kterém je uskutečňován studijní program, obsah a seznam zkratk se nečíslují, ale započítávají se do pořadí stránek. (Úvod tedy např. začíná stránkou 8.)
- i) **Kapitoly** se začínají psát na nové stránce, názvy kapitol se uvádějí na samostatných řádcích, nepíše se za nimi tečka.
- j) **Pro číslování kapitol** se používá víceúrovňové členění:
 - 1. *Název kapitoly*
 - 1.1 *podkapitola*
 - 1.1.1 *oddíl*
- k) **Obrázky, schémata a tabulky** jsou číslovány a opatřeny názvem. Číslo a název tabulky se uvádí nad ní, čísla a názvy obrázků a schémat se uvádějí pod nimi. Tyto prvky mají být srozumitelné samy o sobě, bez nutnosti studia textu. Podle toho je třeba volit název, popisky a uspořádání. Pokud jsou v tabulce či obrázku použita převzatá data, je třeba uvést v popisku zdroj. Stejně tak, pokud je převzat samotný obrázek.
- l) **Seznam použité literatury** je bezpodmínečně zpracován podle platných standardů běžných v daném oboru. Jako pomůcku lze využít dostupné generátory citací (vždy s ohledem na zvolenou citační normu/styl). Nezbytné je zachování jednotného stylu v celé práci (nevztahuje se na vložené kopie publikovaných prací).PJ

3. JAZYK PRÁCE

- a) Disertační práce může být napsána v českém, popř. slovenském jazyce, po předchozí dohodě s předsedou oborové rady může být psána též v anglickém jazyce. Práce psané v jiném světovém jazyce mohou být předloženy k obhajobě jen výjimečně ve zdůvodněných případech a po předchozím souhlasu předsedy oborové rady.
- b) Pro práce psané v českém jazyce platí pořadí doporučených částí uvedených výše. V případě anglického jazyka je nutné doporučené části přeložit do anglického jazyka, přičemž text „disertační práce“ se překládá jako „Ph.D. Dissertation“. Navíc části, které jsou předepsány v českém i anglickém znění (bibliografické záznamy a abstrakty) jsou uvedeny v opačném pořadí, tj. v pořadí Bibliographic Entry, Bibliografický záznam, Abstract, Abstrakt.

4. PRÁCE PSANÉ V EXTERNÍ SPOLUPRÁCI

- a) Práce, které vznikají ve spolupráci s externím pracovištěm mimo FŽP UJEP a AVČR, mohou uvést název tohoto pracoviště na titulním listě (viz. Příloha B).

5. ODEVZDÁNÍ PRÁCE

- a) Disertační práce se odevzdává **v pěti výtiscích** v pevné vazbě, které jsou popsány výše. Student podává disertační práci studijnímu oddělení spolu s tezemi a přihláškou k obhajobě.
- b) Dalšími přílohami přihlášky k obhajobě disertační práce jsou:
 - životopis (s podpisem)
 - přehled publikační činnosti studenta (s podpisem)
 - abstrakt disertační práce v českém a anglickém jazyce
- c) Termín odevzdání práce je individuální, nejpozději 6 měsíců před uplynutím maximální doby studia (7let).
- d) V souladu se Směrnicí rektora č. 2/2011ke zveřejňování závěrečných prací musí být práce také odevzdána v elektronické podobě ve formátu PDF do Databáze závěrečných prací UJEP. Odevzdané výtisky se musí shodovat s elektronickou verzí.
- e) Obhajoba disertační práce musí proběhnout nejpozději do 4 měsíců ode dne odevzdání práce.

Teze k disertační práci

- 1) Teze k disertační práci se odevzdávají spolu s přihláškou k obhajobě disertační práce **v počtu 8 svázaných výtisků** (ne v pevné vazbě, ale např. v kroužkové).
- 2) Teze musí být taktéž odevzdány v elektronické podobě ve formátu PDF do Databáze závěrečných prací UJEP. Odevzdané výtisky se musí shodovat s elektronickou verzí, viz. odst. 1.5, písm. d)
- 3) **Rozsah tezí** – vlastní text tezí by měl být v rozsahu 10 – 15 stran. V celém textu bude použito jednoduché řádkování, písmo Times New Roman, velikost písma 12, formát stránky A4.
- 4) **Struktura tezí:**
 - Titulní list
 - Obsah
 - Abstrakt v českém a anglickém jazyce
 - Vlastní text
 - Seznam nejdůležitější použité literatury v disertaci (max. 1 strana)
 - Seznam publikací a vědecko-výzkumná činnost doktoranda.
- 5) **Teze obsahují** stručné shrnutí cílů, postupů a výsledků práce v obdobném členění, jako vlastní disertační práce. Je třeba zejména uvést výstižný souhrn práce v českém a anglickém jazyce. V textu tezí se používají obvyklým způsobem odkazy na použitou literaturu. Na závěr se uvede přehled vlastních prací doktoranda, vystoupení na významných konferencích, a dalších významných tvůrčích počínů doktoranda vztahujících se k tématu disertační práce (uvedte publikace vydané nebo přijaté do tisku, můžete doplnit krátkým komentářem. Dále uvedte seznam všech konferencí, kde jste měli vlastní příspěvek včetně názvu prezentace. Dále uvedte úplný seznam všech projektů a grantů, jejichž jste hlavním řešitelem anebo jste součástí řešitelského týmu).
- 6) **Titulní strana tezí obsahuje tyto informace:**
 - text „Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem“
 - text „Fakulta životního prostředí“

- text „Ústav anorganické chemie Akademie věd České republiky, v.v.i.“
- *název studijního programu*
- *název studijního oboru*
 - *Název disertační práce v českém a anglickém jazyce*
- text “Teze disertační práce”
 - *Jméno autora (s tituly)*
 - *Jméno školitele (s tituly)*
 - *měsíc a rok obhajoby DP*

Možné zpracování je uvedeno v *Příloze H* této směrnice.

Závěrečná ustanovení

- a) Tato směrnice nabývá účinnosti dnem 22. 4. 2014
- b) Ustanovení SZŘ nejsou touto směrnicí dotčena.
- c) Tato směrnice nemění ani neruší žádný jiný předpis.

V Ústí nad Labem 22. 4. 2014

Ing. Miroslav Richter, Ph.D., EUR ING.
děkan

Zpracoval: doc. Ing. Pavel Janoš, CSc. – proděkan pro vědu
Dana Matkovičová – vedoucí studijního oddělení

Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem

Fakulta životního prostředí

Ústav anorganické chemie Akademie věd České republiky, v.v.i.

DISERTAČNÍ PRÁCE

2014

JMÉNO PŘÍJMENÍ

Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem

Fakulta životního prostředí

Ústav anorganické chemie Akademie věd České republiky, v.v.i.

Název práce v českém a anglickém jazyce

DIŠETAČNÍ PRÁCE

Plné jméno autora bez titulů

ŠKOLITEL: *Plné jméno včetně titulů*

2014

ÚSTÍ NAD LABEM

Příloha C

Bibliografický záznam

Autor: *Plné jméno autora včetně titulů*

Název práce: *Název práce*

Studijní program: Ekologie a ochrana prostředí
Studijní program uskutečňují společně Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta životního prostředí a Ústav anorganické chemie AV ČR, v.v.i., Řež

Studijní obor: Environmentální analytická chemie

Školitel: *Plné jméno včetně titulů*

Pracoviště školitele:

Akademický rok: *rok/rok*

Počet stran: *xx*

Klíčová slova: *xxx*

Příloha D

Bibliographic Entry

Author: *Plné jméno autora včetně titulů*
Faculty of the Environment
University of J. E. Purkyně

Title of Dissertation: *Title of Dissertation*

Degree Programme: Ecology and Environment Protection
The study program is carried out by the Jan Evangelista Purkyně University in Ústí nad Labem, Faculty of Environment, together with the Institute of Inorganic Chemistry AS CR, v.v.i., at Řež.

Field of Study: Environmental Analytical Chemistry

Supervisor: *Plné jméno včetně titulů*

Supervisor's Institution: *xxxxx*

Academic Year: rok/rok

Number of Pages: *xx*

Keywords: *xxxx*

Příloha E

OBSAH

1	ÚVOD	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
2	NÁZEV DRUHÉ KAPITOLY	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
2.1	NÁZEV PRVNÍ PODKAPITOLY KAPITOLY DRUHÉ	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
2.2	NÁZEV DRUHÉ PODKAPITOLY KAPITOLY DRUHÉ	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
2.2.1	<i>Název první podkapitoly druhé podkapitoly</i>	<i>Chyba! Záložka není definována.</i>
2.2.2	<i>Název druhé podkapitoly druhé podkapitoly</i>	<i>Chyba! Záložka není definována.</i>
2.2.3	<i>Název třetí podkapitoly druhé podkapitoly</i>	<i>Chyba! Záložka není definována.</i>
3	ZÁVĚR.....	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
4	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY:	2
5	SEZNAM OBRÁZKŮ:.....	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
6	SEZNAM ZKRATEK:	2
PŘÍLOHA 1.	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
PŘÍLOHA 2.	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.

Příloha F

Seznam použité literatury:

CHANDLER, George. *International and national library and information services: a review of some recent developments 1970-80*. Oxford: Pergamon Press, 1982. Recent advances in library and information services. ISBN 0-08-025793-3

CONSERline: newsletter of the CONSER Program [online]. Washington (D.C.): Library of Congress, Serial Record Division, 1994- [cit. 2011-10-10]. ISSN 1072-611X.

Dostupný z: <http://www.loc.gov/acq/conser/conserline/conserline-home.html>.

Příloha G

Seznam zkratek:

XRD	rtg. difrakční analýza
NEL	nepolární extrahovatelné látky
LOD	mez detekce (limit of detection)

Pozn.: zkratky řadit podle abecedy, neuvádět názvy chemických prvků a zkratky běžně známé (pH, HPLC apod.)

Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem

Fakulta životního prostředí

Ústav anorganické chemie Akademie věd České republiky, v.v.i.

Environmentální analytická chemie

Název disertace v češtině

Název disertace v angličtině

TEZE DISERTAČNÍ PRÁCE

Jméno a příjmení doktoranda

jméno a příjmení školitele včetně titulů

Ústí nad Labem, 2014