

## Zásady pro vypracování diplomové (bakalářské) práce



---

Řízená kopie č.:

Razítko:

# 1 Úvod

Tato směrnice stanovuje postup při zadání, odevzdání, zveřejnění a archivaci bakalářské, diplomové nebo doktorské práce (dále jen „práce“) na Fakultě strojní Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava (dále jen „FS VŠB-TUO“), v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů<sup>10</sup> (dále jen Zákon).

Práce zpracovávají studenti v rámci akreditovaných studijních programů na FS VŠB-TUO. Uvedené práce jsou definovány vnitřními předpisy pro

- bakalářské studium<sup>7</sup> - Bakalářská práce,
- magisterské studium<sup>7</sup> - Diplomová práce,
- doktorské studium<sup>7</sup> - Dizertační práce.

Práci se ověřují vědomosti a dovednosti, které student získal během studia a jeho schopnosti využívat je při řešení konkrétních úkolů studijního oboru.

V práci se snaží student podat co nejlepší obraz o svých schopnostech, o úrovni svých znalostí a osvojení technického způsobu myšlení a vyjadřování, znalosti technické literatury, technických norem a jejich použití a o související legislativě.

Bakalářská práce předpokládá využití standardních postupů oboru pro řešení zadané problematiky.

Diplomová práce by měla obsahovat variantní řešení zadané problematiky za použití odborných postupů s cílem prokázat tvůrčího a samostatného přístupu k vyřešení zadané problematiky s možností praktické aplikace.

Disertační práce je výsledkem řešení konkrétního vědeckého úkolu, prokazuje schopnost studenta samostatně tvůrčím způsobem vědecky pracovat a musí obsahovat původní výsledky vědecké práce. Disertační práce je ucelené pojednání, které obsahuje původní uveřejněné vědecké výsledky studenta nebo výsledky přijaté k uveřejnění. Za disertační práci lze výjimečně uznat i soubor publikací nebo ke zveřejnění přijatých rukopisů, opatřených integrujícím textem.

V případě, že jde o společnou práci více autorů, musí být jednoznačně a věcně vymezen podíl studenta a musí být přiloženo stanovisko všech spolupracovníků, obsahující jejich procentuální podíly.

Práce se píše v jazyce, ve kterém je akreditován studijní program či obor. Je-li akreditován v jazyce českém, může být práce napsána také ve slovenštině. Děkan může povolit napsání práce i v cizím jazyce (angličtina, němčina, francouzština, španělština, ruština).

## 2 Zásady pro zpracování kvalifikačních prací

### 2.1 Členění práce

Práce obsahuje následující hlavní části

- A. úvodní část,
- B. hlavní textovou část,
- C. přílohy,
- D. závěrečnou část.

#### 2.1.1 Úvodní část

Sestává z těchto položek v daném pořadí:

- a) přední deska a příděští,
- b) titulní list
- c) kopie zadání práce,

- d) místopřísežné prohlášení o samostatném zpracování práce,
- e) prohlášení o využití výsledků práce,
- f) anotace práce v českém (nebo slovenském) a cizím jazyce,
- g) obsah práce,
- h) seznam použitých značek a zkratek,
- i) další seznamy (zkratek, symbolů, ilustrací, tabulek - mají-li smysl).

### **2.1.2 Hlavní textová část práce**

- a) úvod obsahující stručnou formulaci problému a vytčené cíle,
- b) text práce včetně tabulek a ilustrací,
- c) závěr včetně zhodnocení dosažených výsledků a jejich diskuze,
- d) citace (seznam v práci odkazovaných pramenů),
- e) přílohy (pokud je práce obsahuje).

### **2.1.3 Přílohy**

Samostatně číslované přílohy obsahující výkresy, výpisy programů, algoritmy, fotografie, tabulky a další, které nebyly zařazeny do textu.

### **2.1.4 Zvláštní příloha**

Vhodný datový nosič (např. CD, DVD) s textem práce, všemi přílohami a případně i dalšími doplňky (videa, prezentace, zdrojové texty atd.), na které je možno se v textu práce odvolávat.

## **2.2 Desky**

Příloha A obsahuje požadovanou strukturu údajů včetně potisku hřbetu. Na FS je obvyklá černá barva složek se stříbrnou nebo zlatou barvou potisku.

Přední přideštit je vybaveno doplňkem pro vložení Zvláštní přílohy, zadní přideštit může být vybaveno doplňkem pro vložení příloh, např. výkresů. Pokud práce neobsahuje přílohy, je možno pro uložení Zvláštní přílohy využít i zadní přideštit.

## **2.3 Úvodní část**

### **2.3.1 Titulní list**

Titulní list práce má podobný obsah jako přední deska, pouze místo obecného označení, např. „Bakalářská práce“, se uvádí její plný název česky a anglicky, jméno studenta a jméno vedoucího práce, sídlo školy (vždy se uvádí Ostrava) a rok odevzdání (viz Příloha B).

### **2.3.2 Kopie zadání bakalářské nebo diplomové práce**

Tato podkapitola se netýká disertační práce.

Bezprostředně za titulní list každého povinného výtisku práce se vkládá kopie zadání práce opatřené podpisy oprávněných osob. Originál zadání zůstává studentovi. Elektronická forma práce obsahuje tento podepsaný dokument v naskenované podobě.

Zadání práce vypracovává vedoucí práce v informačním systému školy EDISON ve spolupráci s vedoucím pracovníkem školicího pracoviště v termínech stanovených harmonogramem výuky. Vytisknuté zadání práce s podpisy se vypracovává ve dvou stejnopisech. Jeden z nich obdrží student na studijním oddělení, druhý stejnopis, s potvrzením převzetí zadání studentem, je na studijním oddělení založen do studijní dokumentace studenta.

Zadání práce obsahuje:

- název univerzity a název fakulty,

Není-li výtisk tohoto dokumentu na první straně opatřen originálem razítka správce úložiště dokumentů, není řízeným dokumentem.

- název školicího pracoviště,
- druh zadání práce (diplomová, bakalářská),
- název studijního programu, studijního oboru, případně specializace,
- název práce česky,
- název práce anglicky (s vyznačením slov kromě předložek a spojek velkými písmeny),
- zásady pro vypracování práce,
- seznam doporučené odborné literatury,
- konstatování, že formální náležitosti a rozsah práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty,
- jméno vedoucího práce, případně konzultanta,
- datum zadání práce,
- termín odevzdání práce (odevzdání je dáno harmonogramem),
- podpis vedoucího pracovníka pracoviště a děkana, razítko fakulty.

Minimální rozsah hlavní textové části bakalářské práce je 35 stran textu, minimální rozsah hlavní textové části diplomové práce je 45 stran. V rámci zadání může být specifikován i rozsah příloh. Přílohy se mohou přiměřeně započítat do počtu stran práce, rozhodnutí je na vedoucím práce, který toto uvede do svého hodnocení.

Zásady pro vypracování práce obsahují úkoly a cíle práce a jsou obvykle členěny do logicky navazujících bodů, proto se nabízí přizpůsobení členění kapitol práce těmto bodům.

Splnění všech bodů zadání je nutnou podmínkou k obhájení práce.

### **2.3.3 Místopřísežné prohlášení studenta**

Tímto prohlášením se student hlásí k autorství práce a prohlašuje, že se nedopustil plagiátorství.

Příloha D uvádí provedení tohoto prohlášení. Text se umísťuje v dolní části samostatného listu papíru. Je doplněno datem odevzdání práce, plným jména studenta, adresou trvalého pobytu studenta a vlastnoručním čitelným podpisem modrou barvou (nejlépe celým jménem, rozhodně ne jen parafa). Jako datum se uvádí datum odevzdání práce uvedené v zadání práce.

Pokud student použil podklady jiného autora, resp. podniku, které vyžadují jejich souhlas s uveřejněním, je povinen tuto okolnost doplnit do prohlášení.

### **2.3.4 Prohlášení studenta**

Příloha E uvádí provedení prohlášení studenta. V tomto prohlášení student potvrzuje, že si je vědom právních vztahů vážících se k jeho klasifikační práci. Toto prohlášení je rovněž nutno podepsat vlastnoručním čitelným podpisem modrou barvou (nejlépe celým jménem, rozhodně ne jen parafa).

### **2.3.5 Anotace klasifikační práce**

Příloha F obsahuje vzor citace klasifikační práce. Je tvořen dvěma odstavci.

První odstavec tvoří přesná citace práce podle normy<sup>4</sup> (včetně počtu stran) Druhý odstavec tvoří cca 8 až 10 řádků textu s popisem obsahu klasifikační práce s důrazem na dosažené výsledky.

V horní části stránky se uvádí anotace v českém znění, pod ní pak dva odstavce v anglickém znění.

### **2.3.6 Obsah kvalifikační práce**

Příloha G obsahuje příklad obsahu kvalifikační práce. Zařazuje se zde seznam všech číslovaných kapitol a podkapitol včetně odkazů na čísla stran. Nezahrnují se do něj dříve uvedené části práce (anotace, prohlášení studenta, zadání atd.). Obsah musí být upraven do přehledné podoby.

### 2.3.7 Seznam použitých značek a symbolů

Seznam použitých značek a symbolů obsahuje značky nejlépe abecedně řazené, odděleně latinská a řecká abeceda, doplněné jejich významem a uvedením fyzikálních jednotek. Do tohoto seznamu se neuvádí obecně známé zkratky (např. OSN, ISO, ...) a chemické značky.

Každá značka může být použita pouze pro jednu proměnnou v rámci celé práce. Obdobné veličiny se rozlišují indexy. Přednostně je nutno používat normalizované značky a názvy veličin<sup>6</sup>.

Vyžaduje-li to povaha práce, uvádí se samostatné seznamy s vysvětlením:

- použitých indexů,
- zkratk (TTL, SSL, BASIC ...),
- odborných termínů (hard disc, one way function ...)
- ilustrací a tabulek.

Položky úvodní části se uvádějí vždy na lícové straně samostatných listů. Pokud je hlavní část práce tištěna oboustranně, zahrnují se rubové prázdné stránky těchto položek do číslování a počtu stránek a rozsáhlejší položky (obsah, seznam jednotek) je možno tisknout rovněž oboustranně.

## 2.4 Hlavní textová část práce

Hlavní část kvalifikační práce začíná úvodem, pokračuje jednotlivými kapitolami a končí závěrem se zhodnocením.

Z členění práce musí vyplynout:

- přehled současného stavu řešené problematiky,
- aktuálnost řešení problematiky a cíle práce,
- postup řešení,
- dosažené výsledky,
- hodnocení výsledků a diskuze o nich.

### 2.4.1 Úvod

V úvodu se uvádí důvod řešení dané problematiky a stručná formulace řešeného problému.

### 2.4.2 Přehled stávajícího stavu problematiky

V této části se provádí průzkum (rešerše) stávajícího stavu řešené problematiky, jaké jsou existující či možné varianty řešení, patentové rešerše, v minulosti již provedené návrhy či úpravy a jejich hodnocení.

### 2.4.3 Stanovené cíle práce

V této kapitole se uvedou konkrétní cíle, které si student stanovil pro řešení problému. U bakalářských a diplomových prací se zde konkretizují, případně rozšiřují, body zadání. Struktura těchto cílů pak odpovídá struktura Závěru, kde student uvádí, jak jednotlivé cíle splnil.

### 2.4.4 Postup řešení

Postup řešení musí být psán tak, aby umožnil pochopení práce i osobám, které nejsou s problematikou práce blíže seznámeni. Předpokládá se odborná znalost těchto osob v oboru práce.

### 2.4.5 Závěr

V závěru se provádí stručné hodnocení, jak byly splněny jednotlivé stanovené cíle práce. Doporučené členění je jeden odstavec závěru k jednomu bodu cílů.

Zejména u dizertačních prací pak závěr obsahuje i přínos práce pro vědní obor a praxi a doporučení pro další postup ve výzkumu a vývoji.

## 2.4.6 Conclusion

U disertační práce v češtině (slovenštině) se uvedou přínosy pro vědní obor a praxi zpracované v anglickém jazyce. Je-li disertační práce vypracována v cizím jazyce, musí být tento závěr zpracován v češtině nebo slovenštině.

## 2.5 Citace

V tomto seznamu se uvádí pouze ty zdroje, na něž jsou v textové části odkazy. Citace musí odpovídat ČSN ISO 690<sup>4</sup>. Jednotlivé položky se číslují pořadovým číslem, jak je uvedeno v kapitole 7.

Pokud existují dokumenty neodkazované v hlavním textu a jsou uváděny jen jako doplňující informace, uvádějí se v kapitole Bibliografie.

## 2.6 Poděkování

Poděkování je možno uvést na samostatné stránce za závěrem práce.

## 2.7 Přílohy

Přílohy se umísťují za hlavní textovou část práce. Mohou být ve společné vazbě s prací nebo vhodně uloženy na vnitřní straně zadního předeštlí. Do příloh se uvádějí rozsáhlejší grafické práce, obrázky, tabulky a výkresy, které nejsou zařazeny v textu práce.

Pro identifikaci všech příloh slouží velká písmena počínaje od A, která se uvádějí za slovem „Příloha“ v souladu s ČSN ISO 7144. V kapitole „Seznam příloh“ se uvedou označení a názvy jednotlivých příloh.

## 2.8 Zvláštní příloha

Zvláštní přílohou je vhodný datový nosič (např. CD, DVD, SD ...) s úplným textem kvalifikační práce. Na médiu je uvedeno jméno studenta, název práce a obor obhajoby práce. Tento text musí být shodný jak s tištěnou podobou, tak s textem, který je vložen do Edisonu. Tato příloha může obsahovat i další doplňky, např. výkresovou dokumentaci, obrázky, fotografie a videa, programy, prezentace a další.

# 3 Formální provedení

## 3.1 Provedení textu

Práce má být provedena na neprůsvitném papíru formátu A4

Originál práce musí být vypracován na bílém papíru formátu A4 s dostatečným kontrastem pro kopírování a s dostatečnými okraji pro svázání.

Údaje pro doporučenou úpravu textu práce jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka 1 – Doporučená úprava textu kvalifikační práce**

		Velikost
Typ písma	Times New Roman, Calibri	12 bodů
	Arial	11 bodů
Okraje stránky	Vnitřní	min. 35 mm
	Vnější	15 až 20 mm

	Nahoře	20 mm
	Dole	20 mm
Řádkování textu		1,5
Zarovnání textu		do bloku (zarovnat vlevo i vpravo)
Odsazení 1 řádku odstavce	Zleva	7 mm

Pokud je hlavní část tištěna oboustranně, je vhodné začátky hlavních kapitol uvádět vždy na lícové straně.

Čísly se všechny strany tak, aby lícová strana měla vždy liché číslo a to počínaje titulním listem, na kterém se číslo stránky neuvádí.

Kapitoly se čísly zpravidla až od kapitol hlavní textové části práce (tedy úvodní strany a úvod se nečísly).

V celé práci je nutno používat pouze zákonnou měrovou soustavu SI<sup>6</sup>. Případné převzaté hodnoty z jiné soustavy mohou být uvedeny a pro další použití převedeny na jednotky SI. Technické výrazy musí odpovídat používané správné terminologii a normám.

U vzorců, součinitelů, hodnot, závěrů a jiných převzatých údajů, musí být uvedena odvolávka na pramen, uvedený v citacích (seznamu použité literatury). Dle ČSN ISO 690<sup>4</sup> se odvolávka provádí v kulatých závorkách nebo jako horní index. Vlastní seznam citací se čísluje pořadovými čísly. Není vhodné přebírat celé odstavce z jiných zdrojů. V případě nutnosti musí být nezbytné citáty zřetelně vyznačeny (např. uvozovkami případně odlišeny kurzívou) a označeny odvolávkou.

Student se musí ve své práci vyjadřovat stručně, přesně, slohově a gramaticky správně, přitom používat kratších, dobře srozumitelných vět. Je to vědecká práce, která má být psána jasným a jednoduchým slohem, bez zbytečných barvitých přívlastků, eufémismů a jiných beletristických okras.

Pro psaní se obvykle používá minulý čas a:

- a) první osoby a činného rodu („*jem navrhl*“) - tento způsob umožňuje odlišit vlastní činnost autora od díla společného („*jsme navrhli*“), či převzatého („*bylo navrženo*“),
- b) třetí osoby a trpného rodu („*bylo navrženo*“) – tento způsob vyžaduje pečlivé provádění citací převzatých částí pro odlišení vlastního díla autora.

Text i přílohy práce musí být před odevzdáním pečlivě prohlédnuty, přepisy nebo chyby v textu opraveny. Jazyková správnost je součástí hodnocení a klasifikace práce.

Vedoucí práce je oprávněn se přesvědčit o tom, že student vypracoval práci samostatně. K tomu účelu musí být student schopen na vyzvání předložit koncepty, poznámky, zápisky a další dokumentaci.

Pokud se v rámci řešení práce vyskytnou podklady či výsledky řešení, které jsou duševním vlastnictvím spolupracující firmy, která nesouhlasí s jejich zveřejněním, uvede je student ve zvláštní technické zprávě, která nebude součástí práce. Odkaz na tuto zprávu se uvede v soupisu citací. Tato technická zpráva bude uložena u vedoucího práce (školitele), k dispozici bude pouze oponentům a členům komise pro obhajobu, kteří tímto budou vázáni mlčenlivostí o jejím obsahu. Počet stran této zprávy se započítává do rozsahu práce přiměřeně dle stanoviska vedoucího práce (školitele). I takto upravená práce musí, i bez přístupu k technické zprávě, obsahovat dostatek informací pro posouzení výsledků práce.

### 3.2 Členění textu

Text kvalifikační práce se člení do kapitol a podkapitol. Není vhodné použít více než tři úrovně členění. Jednotlivé kapitoly se čísly podle normy ČSN ISO 2145<sup>3</sup> arabskými číslicemi, čísla podkapitol se oddělují tečkou. Názvy kapitol je vhodné přiměřeně zvýraznit.

Názvy kapitol (nadpisy) se od předcházejícího textu oddělují mezerou přibližně odpovídající dvěma řádkům běžného textu, od následujícího textu mezerou odpovídající jednomu řádku.

Délka kapitol by neměla být příliš velká, ale ani příliš malá, délka kapitoly by měla přesahovat délku stránky.

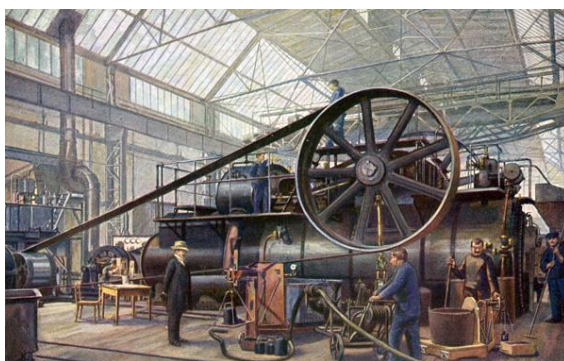
Vlastní text kapitol se člení do odstavců. První řádek odstavce začíná od levé svislíce nebo se od ní odráží. Mezi odstavci je možné použít větší mezeru, než je použité řádkování. Začíná-li první řádek odstavce od levé svislíce, má mezera velikost jednoho řádku.

Výčty se od předcházejícího i následujícího textu oddělují prázdným řádkem. Jednotlivé body se označují arabskými číslicemi, písmeny abecedy, pomlčkami nebo jinými značkami. Začíná-li bod malým písmenem, ukončuje se čárkou (poslední bod tečkou).

Poslední kapitolou hlavní textové části je seznam příloh, pokud je práce obsahuje.

### 3.3 *Obrázky a tabulky*

Obrázky (do kterých patří i jiné ilustrace jako např. grafy) mají být umístěny přímo v textu (nebo na samostatných stránkách) co nejbližší za místem, kde se o nich pojednává. Jen pokud to není možné nebo to není vhodné (např. velké množství, které by způsobilo nepřehlednost práce), zařazují se do příloh. Obrázky včetně jejich popisu se umísťují na střed bez obtékání textem, nebo se mohou umístit ke kraji – pak se nechají obtékat textem z jedné strany.



Obrázek 3.1 – Příklad vložení převzatého obrázku <sup>23</sup>

Zdroj: <http://www.starestroje.cz/stroje.parni.php>

Jsou-li obrázky převzaty, je to nutno vhodně označit (přímo u obrázku nebo jako citaci). Obrázky se číslují průběžně nebo podle hlavních kapitol. Označení a popis obrázků a tabulek je vhodné odlišit od ostatního textu.

### 3.4 *Proměnné a vztahy*

Jednotlivé matematické vztahy případně výpočty se číslují pořadovými čísly průběžně, nebo podle kapitol v okrouhlých závorkách na pravém konci řádku. Každý výpočtový vztah se uvádí obecně, s dosazenými číselnými hodnotami a s výsledkem a jednotkou. Pokud je v práci použita některá proměnná poprvé, musí se ihned vysvětlit buďto v textu nebo pod vztahem – viz příklad:

Výsledná bezpečnost  $k$  pro redukované napětí  $\sigma_{red} = 73,51$  MPa (viz vztah 1.21) je:

$$k = \frac{R_e}{\sigma_{red}} = \frac{230}{73,5} = 3,13 \quad (2.12)$$

kde  $R_e$  je mez kluzu materiálu 11 523 <sup>24</sup>.

Proměnné je doporučeno psát kurzívou. Je nutno přednostně používat normalizované značky a názvy veličin<sup>6</sup>.



## 4 Odevzdání kvalifikační práce

### 4.1 Odevzdání a potvrzení kvalifikační práce

Nejpozději v den odevzdání práce se odevzdávají se dva výtisky bakalářské či diplomové práce nebo pět výtisků disertační práce, které jsou knihařsky svázané pevnou vazbou. Počet výtisků i jejich vazba může být upřesněn vedoucím školicího pracoviště. Zároveň se práce musí v daném termínu uložit v elektronické podobě prostřednictvím Informačního systému školy Edison (dále jen „Edison“).

Databáze elektronických verzí prací je vedena v Edisonu prostřednictvím Ústřední knihovny Vysoké škola báňské – Technické univerzity Ostrava (dále jen „ÚK VŠB-TUO“).

Elektronická verze kvalifikační práce se odevzdává v jednom nebo ve dvou souborech:

- První soubor obsahuje celé vypracování práce, zadání a obě prohlášení studenta musí být oskenovány s podpisy. Soubor musí být ve formátu PDF typu A o maximální velikosti 20 MByte, s názvem **Prijmeni\_Jmeno\_text\_BP<sup>\*</sup>.pdf** (bez diakritiky). [Studenti mohou skenování provést na škole s využitím reprografického systému SafeQ, který umožňuje samoobslužné skenování – viz safeq.vsb.cz, přístroje jsou v areálu školy v Ostravě-Porubě: v přízemí budovy A, v 1. patře ÚK VŠB-TUO, ve výpůjčním oddělení ÚK VŠB-TUO a na kolejkách].
- Druhý soubor, který se odevzdává dle potřeby, obsahuje přílohy práce (např. výkresová dokumentace...), a to v jednom komprimovaném souboru typu ZIP s maximální velikosti 30 MByte s názvem **Prijmeni\_Jmeno\_prilohy\_BP<sup>\*</sup>.zip** (bez diakritiky).
- <sup>\*</sup> *Poznámka: text BP se u diplomové práce upraví na DP, u disertační práce na RP.*

Zatržením volby „Souhlasím“ při vkládání kvalifikační práce do informačního systému EDISON student potvrzuje, že elektronická verze kvalifikační práce (včetně eventuálních příloh) je shodná s tištěnou verzí a je možno ji uložit do databáze elektronických verzí prací ke zpřístupnění oprávněným uživatelům v Edisonu.

Postup vložení kvalifikačních prací do Edisonu (v něm se používá obecný název „Závěrečné práce“) je následující:

1. přihlásit se do Edisonu,
2. záložka „Závěrečné práce“,
3. zvolit ikonu editační tužky „Editovat“,
4. záložka „Výsledky“,
5. zadat do okna „Čeština – abstrakt“ abstrakt závěrečné práce česky (převzít český text anotace z práce bez úvodní bibliografické citace),
6. zadat do okna „Čeština – klíčová slova“ klíčová slova závěrečné práce česky (uvést minimálně 3 klíčová slova charakterizující obsah práce, maximálně 8 klíčových slov, pro oddělení klíčových slov je třeba použít středník s pravostrannou mezerou),
7. zadat do okna „Angličtina – abstrakt“ abstrakt závěrečné práce anglicky (převzít anglický text anotace z práce bez úvodní bibliografické citace),
8. zadat do okna „Angličtina – klíčová slova“ klíčová slova závěrečné práce anglicky (uvést klíčová slova přeložená z české verze, pro oddělení klíčových slov je třeba použít středník s pravostrannou mezerou),
9. zatrhnout ve čtverečku volbu „Souhlasím“ souhlas s nahráním mé závěrečné práce (případně jejích příloh) v elektronické podobě pro účely elektronické archivace a zpřístupňování oprávněným uživatelům v Edisonu. Zároveň tím potvrzujete, že elektronická závěrečná práce (příloha) je shodná s tištěnou verzí.

10. přejít na spodní menu pro vložení souborů, kde je u každé části závěrečné práce volba „Vložit“,
11. vložit vypracovanou práci,
12. vložit přílohy práce,
13. zvolit volbu „Uložit“ pro hromadné odeslání všech výše uvedených dat.

Vedoucí práce bezprostředně po odevzdání tištěné i elektronické podoby studentem potvrdí, že podklady studenta zkontroloval, že studentem vložená data jsou čitelná a jsou shodná s tištěnou podobou. Potvrzení se v Edisonu provádí prostřednictvím záložek: „Absolventské řízení“ > „Závěrečné práce“ > „Závěrečné práce pro učitele“. Je možno zkontrolovat, případně opravit, abstrakty česky a anglicky, klíčová slova česky a anglicky, veškeré vložené soubory práce. Odevzdání závěrečné práce zatrhne v potvrzovacím čtverečku volbu „Potvrzují“, čímž potvrdí, že student/ka odevzdal/a závěrečnou práci a současně, že závěrečná práce v elektronické podobě se shoduje s názvem, obsahem a rozsahem odevzdané závěrečné práce v tištěné podobě. Následně je třeba potvrdit tlačítko „Odevzdal“ pro označení práce jako „odevzdaná“. (Dokud to vedoucí práce neprovede, není možno přiřadit studenta ke komisi pro státní závěrečné zkoušky.)

Odevzdání práce organizuje příslušné pracoviště (katedra, resp. institut), které konkretizuje postupy v souladu s tímto dokumentem.

Pověřený pracovník pracoviště (katedry, resp. institutu) kontroluje doručení posudků práce ve stanoveném termínu a jejich vložení v tištěné a podepsané formě do spisu ke státní závěrečné zkoušce a elektronicky do Edisonu.

#### **4.2 Zveřejnění práce před její obhajobou**

Podle § 47b zákona jsou odevzdané práce zveřejněny alespoň pět dnů před konáním obhajoby k nahlížení veřejnosti v místě pracoviště (katedra, resp. institut), které organizuje státní závěrečné zkoušky.

Podle pokynů vedoucího pracoviště (katedry, resp. institutu) je vedena evidence osob, které využily možnosti nahlížet do práce, pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny. Evidence osob má charakter dokumentu typu V5 dle Spisového a skartačního řádu VŠB-TUO. Přístup k pracím zajišťuje zpravidla pověřený pracovník pracoviště.

#### **4.3 Nakládání s prací po její obhajobě**

Po obhajobě práce je ve spisu ze státní závěrečné zkoušky uvedeno hodnocení práce, odevzdané výtisky práce jsou dány k dispozici vedoucímu práce, příp. vráceny autorovi.

Práce, která nebyla úspěšně obhájena, zůstává v jednom výtisku na zadávajícím pracovišti do úspěšné obhajoby nové práce, nejdéle však do ukončení studia studenta, kdy je dán k dispozici vedoucímu práce, příp. vrácen autorovi. Případné další výtisky práce jsou vráceny autorovi. Hodnocení práce je uloženo ve spisu ze státní závěrečné zkoušky.

V případě obhajoby nové práce se postupuje obdobně. Po úspěšné obhajobě nové práce jsou její nová a předešlá verze uloženy v elektronické podobě ve fondu ÚK VŠB-TUO, ostatní výtisky jsou dány k dispozici vedoucímu práce, případně vráceny autorovi.

#### **4.4 Archivace prací**

Práce odevzdané v elektronické formě jsou vedeny ve fondu ÚK VŠB-TUO trvale. ÚK VŠB-TUO spravuje databázi prací a zajišťuje přístup veřejnosti k nim na vyhrazeném místě.

## 5 Doktorské disertační práce

### 5.1 Odchytky od bakalářské či diplomové práce

Pro tvorbu disertačních prací platí následující odchytky:

- místo pojmu vedoucí práce se používá pojem školitel,
- do práce se nevkládá zadání,
- tyto Zásady nenahrazují Studijní a zkušební řád pro doktorské studium<sup>9</sup>,
- pro zpracování práce jsou na webu fakulty upřesňující pravidla<sup>12 13</sup>,
- pro odevzdání disertační práce je zpracována speciální směrnice<sup>11</sup>.

### 5.2 Autoreferát

Nedílným doplňkem disertační práce je autoreferát, který slouží k informování vědecké veřejnosti o hlavních výsledcích práce. Obsahuje ve stručné formě základní myšlenky, metody, výsledky a závěry disertační práce ve struktuře stejné jako u disertační práce a jeho přílohou je jednostránkový abstrakt v angličtině a stručný životopis v češtině nebo slovenštině a angličtině. Autoreferát má rozsah cca 30-40 stran formátu A5, je mu přiřazeno číslo ISBN a odevzdává se ve 21 výtiscích (6 výtisků je pak předáno na Ediční středisko).

## 6 Závěrečná ustanovení

Tato směrnice nahrazuje směrnici FS\_SME\_05\_003, verze: G, z 18. 11. 2011.

Zásady pro vypracování práce mohou být dále upřesněny směrnicí vedoucího pracovníka školicího pracoviště v rozsahu jeho působnosti.

Práce, která nebude po formální stránce odpovídat podmínkám, uvedeným v těchto zásadách, může být ohodnocena negativním posudkem.

Tato směrnice nabývá platnosti dnem vyhlášení.

## 7 Související legislativa

1. ČSN 01 6910 Úprava písemností zpracovaných textovými editory. Praha: Český normalizační institut, 2007. 48 s.
2. ČSN ISO 214 (01 0148). Dokumentace: Abstrakty pro publikace a dokumentaci. Praha: Český normalizační institut, 2001. 16 s.
3. ČSN ISO 2145 (01 0184) Dokumentace: Číslování oddílů a pododdílů psaných dokumentů. Praha: Český normalizační institut, 1997. 6 s.
4. ČSN ISO 690 (01 0197) Informace a dokumentace: Pravidla pro bibliografické odkazy a citace informačních zdrojů. Praha: Český normalizační institut, 2011. 40 s.
5. ČSN ISO 7144 (01 0161) Dokumentace: Formální úprava disertací a podobných dokumentů. Praha: Český normalizační institut, 1997. 24 s.
6. ČSN ISO 80000-1 (01 1300) Veličiny a jednotky – Část 1: Obecně. Praha: Český normalizační institut, 1994. 60 s.
7. Studijní a zkušební řád pro studium v bakalářských studijních programech VŠB-TUO.
8. Studijní a zkušební řád pro studium v magisterských studijních programech VŠB-TUO.
9. Studijní a zkušební řád pro studium v doktorských studijních programech VŠB-TUO.
10. Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.
11. FS\_PKP\_11\_003 Postup vedoucí k obhajobě disertační práce.

12. FS\_PKP\_13\_001 Zásady pro vypracování disertační práce Fakulty strojní VŠB-TUO
13. Šablona pro vypracování doktorské dizertační práce.

V Ostravě 18. listopadu 2011

doc. Ing. Ivo Hlavatý, Ph.D.  
děkan

**Příloha A - Provedení přední desky a hřbetu**

<p><b>Bc. Jan Kroha</b></p> <p>[20 bodů - 6...8 mm]</p>	<p>VŠB – Technická univerzita Ostrava Fakulta strojní Katedra automatizační techniky a řízení <i>[20 bodů - 6...8 mm]</i></p> <p><b>DIPLOMOVÁ<sup>*)</sup> PRÁCE</b> <i>[36 bodů - 8...9 mm]</i></p> <p>2016 <i>[20 bodů - 6...8 mm]</i> Bc. Jan Kroha</p>
<p><b>2016</b></p>	

\*) – nahradí se příslušným textem „bakalářská“, „diplomová“ nebo „dizertační“

**Příloha B – Příklad provedení Titulního listu pro bakalářskou či diplomovou práci**

VŠB – Technická univerzita Ostrava  
Fakulta strojní  
Katedra automatizační techniky a řízení  
*[18 bodů - 6...8 mm]*

# **Tvorba informačního systému**

## **Information System Creation**

*[24 bodů - 6...8 mm]*

*[16 bodů - 6...8 mm]*

Student: **Bc. Jan Kroha**  
Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Jan Šíp, Ph.D.**

Ostrava 2016

**Příloha C – Příklad provedení Titulního listu pro dizertační práci**

VŠB – Technická univerzita Ostrava  
Fakulta strojní  
Katedra automatizační techniky a řízení  
*[18 bodů - 6...8 mm]*

# **Tvorba informačního systému**

## **Information System Creation**

*[24 bodů - 6...8 mm]*

*[16 bodů - 6...8 mm]*

Studijní program	2301V Strojní inženýrství
Studijní obor	3912T Automatizace strojírenských procesů
Školitel:	doc. Ing. Jan Šíp, Ph.D.
Doktorand:	Ing. Jan Kroha

Ostrava, duben 2016

#### Příloha D - Místopřísežné prohlášení studenta

##### Místopřísežné prohlášení studenta

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou<sup>\*)</sup> práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové<sup>\*)</sup> práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V práci jsem použil interní údaje o technických parametrech vozidla získaných od firmy Krach S. r. o., firma s jejich zveřejněním souhlasí<sup>\*\*)</sup>.

V Ostravě dne 26. května 2016 *(nahradit termínem odevzdání práce)*

.....  
Podpis studenta

<sup>\*)</sup> – nahradí se příslušným textem „bakalářskou“, „diplomovou“ nebo „dizertační“,

<sup>\*\*)</sup> – tento odstavec se nahradí relevantním textem, nebo se vypustí.



### Příloha E - Prohlášení studenta

Prohlašuji, že:

- jsem si vědom, že na tuto moji závěrečnou bakalářskou\*) práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. Zákon o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (dále jen Autorský zákon), zejména § 35 (Užití díla v rámci občanských či náboženských obřadů nebo v rámci úředních akcí pořádaných orgány veřejné správy, v rámci školních představení a užití díla školního) a § 60 (Školní dílo),
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen „VŠB-TUO“) má právo užít tuto závěrečnou bakalářskou\*) práci nekomerčně ke své vnitřní potřebě (§ 35 odst. 3 Autorského zákona),
- bude-li požadováno, jeden výtisk této bakalářské\*) práce bude uložen u vedoucího práce,
- s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 Autorského zákona,
- užít toto své dílo, nebo poskytnout licenci k jejímu využití, mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše),
- beru na vědomí, že - podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů - že tato bakalářská\*) práce bude před obhajobou zveřejněna na pracovišti vedoucího práce, a v elektronické podobě uložena a po obhajobě zveřejněna v Ústřední knihovně VŠB-TUO, a to bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě dne 26. května 2016 (nahradit termínem odevzdání práce)

.....  
Podpis autora práce

Jméno a příjmení autora práce:

Adresa trvalého pobytu autora práce:

\*) – nahradí se příslušným textem „bakalářská“, „diplomová“ nebo „dizertační“

## Příloha F - Příklad anotace práce

### ANOTACE BAKALÁŘSKÉ\*) PRÁCE

KROHA, J. *Tvorba informačního systému: diplomová (bakalářská) práce*. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta strojní, Katedra automatizační techniky a řízení, 2009, 58 s. Vedoucí práce: Šíp, J.

Diplomová práce se zabývá metodikou tvorby informačních systémů. V úvodu jsou srovnány dostupné technologie jejich tvorby. Na základě srovnání jednotlivých postupů je navržen algoritmus tvorby obecného informačního systému. Navržený algoritmus je verifikován na několika existujících informačních systémech, provozovaných na řešitelském pracovišti. Na základě verifikace jsou následně provedeny drobné úpravy a upřesnění algoritmu. Upravený algoritmus je využit pro návrh nového informačního systému evidence odborných poznatků z oblasti aplikované informatiky. Vytvořený informační systém je dokumentován v příloze diplomové práce.

### ANNOTATION OF BACHELOR\*) THESIS

KROHA, J. *Information System Creation: Bachelor Thesis*. Ostrava: VŠB – Technical University of Ostrava, Faculty of Mechanical Engineering, Department of Control Systems and Instrumentation, 2009, 58 p. Thesis head: Šíp, J.

Master thesis is dealing with methods for information systems configuration. The introduction compares accessible technologies for their configuration. On the basis of comparison of individual approaches the algorithm for creating the common information system is designed. The designed algorithm is verified for several existing information systems operated at the department. On the basis of the verification the in detailed adjustments and algorithm specifications are further done. The adjusted algorithm is used for the design of the new information system for expert knowledge filing from the area of applied informatics. The newly created information system is documented in the enclosure of the master thesis.

\*) – nahradí se příslušným textem „bakalářská“ („Bachelor“), „diplomová“ („Master“) nebo „dizertační“ („Dissertation“)

## Příloha G - Vzor obsahu práce

### Obsah

	strana
Seznam použitých značek a symbolů .....	8
Úvod .....	13
1 Metodika .....	15
1.1 Přímá metoda .....	15
1.2 Zpětná metoda .....	24
1.3 Metoda dílčích ústupků .....	31
2 Rozbor testovacích systémů .....	43
.....	
.....	
.....	
.....	
7 Závěr .....	79
8 Seznam použité literatury .....	81
9 Seznam příloh .....	85

## Seznam změn a revizí řízeného dokumentu

Verze	Datum	Obsah změny / revize	Jméno a podpis garanta dokumentu
A1	21. 3. 2005	První vydání	
B	6. 3. 2006	Zpracování změn zákona č. 111/1998 Sb. platných od 1. 1. 2006	
C	9. 9. 2009	Zpracování změn ve způsobu odevzdávání závěrečných prací, doplnění informací	
D	22. 3. 2010	Upřesnění rozsahu závěrečných prací a aktualizace	
E	22. 4. 2010	Upřesnění formulací	
F	24. 5. 2010	Upřesnění části o vkládání dat do IS EDISON	
G	18. 11. 2011	Aktualizace norem pro zpracování textu, upřesnění části o vkládání dat do IS EDISON	
H	1. 1. 2017	Aktualizace norem pro zpracování textu, doplnění disertačních prací, aktualizace a úpravy ve všech částech.	doc. Ing. Ivo Hlavatý, Ph.D.

# Evidenční list systémového dokumentu

Název dokumentu:

## **Zásady pro vypracování diplomové (bakalářské) práce**

Rozsah platnosti dokumentu:

Fakulta strojní

Typ dokumentu:

Směrnice

Identifikační znak dokumentu:

FS\_SME\_05\_003

Verze:

H

Garant dokumentu:

Děkan FS

Počet stran:

**20**

Účinnost dokumentu od: 1. 1. 2017

Předložil:

doc. Ing. Zdeněk Folta, Ph.D.

Datum:

21. 11. 2016

Podpis:

Schválil:

doc. Ing. Ivo Hlavatý, Ph.D.

Datum:

21. 11. 2016

Podpis/podklad:

Schválil:

Datum:

Podpis/podklad:

Registrace MŠMT:

Datum:

Podklad:

Do systému dokumentace  
zařadil správce úložiště:

Ing. Ivana Šajdlerová, Ph.D.

Datum:

1. 1. 2017

Podpis:

Poznámka: