

Hodnocení závěrečných prací a organizační zabezpečení státních závěrečných zkoušek

Kód:	MÚVS_SŘ_2023_01_V01
Druh:	směrnice ředitele
Č. j.:	CVUT00020887/2023
Oblast normy:	ST studijní
Organizační závaznost:	MÚVS
Garant:	32000 koordinátor pro studium Mgr. Ing. Pavel Andres, Ph.D., ING.PAED.IGIP, LL.M.
Vydavatel:	prof. PhDr. Vladimíra Dvořáková, CSc. ředitel / Masarykův ústav vyšších studií
Počet stran:	10
Počet příloh:	4
Rozdělovník:	Šárka Cindrová (32911-SEKRETARKA)
Dotčené osoby:	Studenti (32000-SUMA-STUDENT) Zaměstnanci (32000-SUMA- ZAMESTNANEC)
Forma zveřejnění:	veřejná část internetových stránek MÚVS
Nahrazuje:	Vyhlášku ředitelky č. 3/2020 o závěrečných pracích a státních závěrečných zkouškách v bakalářských a magisterských studijních programech Masarykova ústavu vyšších studií Českého vysokého učení technického v Praze (ČVUT MÚVS), č.j. 135/20/32911/dvor ze dne 30. 10. 2020
Datum vydání:	20.11.2023
Účinnost:	20.11.2023
Platnost:	20.11.2023
Další informace:	

Podpis vydavatele:

v.r.
prof. PhDr. Vladimíra Dvořáková, CSc.
ředitel / Masarykův ústav vyšších studií

Přehled změn

Ustanovení	Bližší určení změny a odůvodnění změny oproti předchozí verzi

Seznam příloh

Příloha 1: Prohlášení organizace (CZ)

Annex 1: Declaration of the Organization (EN)

Příloha 2: Prohlášení k vysokoškolské kvalifikační práci – anonymizování

Annex 2: Declaration of the University Qualification Thesis – Anonymisation (EN)

Příloha 3: Čestné prohlášení o shodě

Příloha 4: Formulář na návrh oponenta

Seznam souvisejících dokumentů

Zákon č. 111/1998 Sb., zákon o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“)

Zákon č. 121/2000 Sb., zákon o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon)

Studijní a zkušební řád pro studenty ČVUT v Praze (VIII. úplné znění, účinnost od 29. 10. 2022), <https://www.cvut.cz/vnitri-predpisy#szr>

Metodický návod ÚK ČVUT Jak psát vysokoškolské kvalifikační práce, <https://knihovna.cvut.cz/files/VSKP/VSKP.pdf>

Metodický pokyn č. 1/2009 O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací, <https://www.cvut.cz/legislativa-tykajici-se-studia>

Metodický pokyn č. 5/2023 - Rámcová pravidla používání umělé inteligence na ČVUT pro studijní a pedagogické účely v Bc a NM studiu, <https://www.cvut.cz/legislativa-tykajici-se-studia>

Příkaz rektora č. 4/2016 k užívání znaku ČVUT a k zavedení Grafického manuálu identity ČVUT, https://knihovna.cvut.cz/files/Dokumenty/pr%C3%ADkaz_rektora_GMI.pdf

Logo a Grafický manuál, <https://www.cvut.cz/logo-a-graficky-manual>

Část I. Zadávání, vedení a hodnocení závěrečných prací

1 Základní ustanovení

Tato směrnice stanovuje postup a pravidla při výběru rámcového tématu, resp. tématu, zadávání, vedení, zpracování, odevzdávání a hodnocení závěrečných prací (dále jen „ZP“ nebo „práce“), tj. bakalářských a diplomových prací, způsob přihlašování studentů ke státní závěrečné zkoušce (dále jen „SZZ“) a její organizaci v souladu s příslušnými ustanoveními čl. 16 Státní závěrečné zkoušky, čl. 17 Klasifikace státní závěrečné zkoušky, čl. 35 Zveřejňování závěrečných prací Studijního a zkušebního řádu ČVUT v Praze ze dne 14. 10. 2022 (dále jen „SZŘ“), <https://www.cvut.cz/vnitri-predpisy#szr>

2 Rámcové téma a téma závěrečné práce

- 2.1 Zadání student připravuje v souvislosti s kurzem Projekt bakalářské/diplomové práce, resp. Seminář k bakalářské práci a konzultuje jej s předpokládaným vedoucím ZP.
- 2.2 Téma práce musí odpovídat základnímu profilu absolventa s možností mezioborového přesahu, zejména s ohledem na studijní zaměření studenta; je nutné také brát ohled na stupeň studia, předpokládanou znalost metod, strategií daného studijního programu apod. Rámcová témata jsou schvalována garanty studijních programů, konkrétní témata pak vedoucími institutů. Pokud jde o téma, jež nebylo uvedeno mezi rámcovými tématy nebo se velmi liší, vedoucí institutu téma konzultuje s vedoucím práce a garantem studijního programu. V případě neshody rozhoduje koordinátor pro studium, případně ředitelka MÚVS.
- 2.3 Přehled rámcových témat a témat ZP je zveřejněn prostřednictvím studijního informačního systému KOS. Student si po dohodě s vybraným vyučujícím, externím akademickým pracovníkem či odborníkem z praxe může zvolit vlastní téma. V případě studijních programů uskutečňovaných v českém jazyce jsou ZP v souladu s čl. 16, odst. 4 SZŘ psány v jazyce českém nebo slovenském nebo anglickém.
- 2.4 Vedoucí ZP zadá (rámcové) téma přes webové rozhraní studijního informačního systému KOS v souladu s termíny uvedenými v časovém plánu ČVUT MÚVS. Platnost zadání ZP stvrzují podpisy vedoucí ZP, vedoucí institutu a ředitel ČVUT MÚVS.
- 2.5 Pokyny pro vypracování: ve formuláři zadání musí být v pokynech uveden hlavní cíl práce a dílčí cíle, jichž chce student dosáhnout. Cíle a metodika vypracování ZP musí mít přiměřeně odborný, případně aplikační charakter. Rozsah stanovených cílů a metod ZP by měl být v souladu s časovým intervalem pro vypracování ZP a předpokládanými znalostmi studenta vyplývajícími ze studijních plánů. Je vhodné vyhýbat se nesouvisejícím tématům, a tématům, která mají jen popisný charakter. Pokyny musí obsahovat i doporučené metody zpracování práce. Při zadávání je nutné mít na paměti, že splnění zadání je jedním z důležitých kritérií hodnocení kvality práce ze strany vedoucího i oponenta ZP, tj. musí odpovídat možnostem studenta daného stupně studia, studijního programu, případně odborného zaměření.
- 2.6 Seznam doporučené literatury: v zadání práce musí být uvedeno minimálně pět titulů prací (případně databází či obdobných zdrojů dle charakteru práce). Minimálně **jeden titul** musí být v cizím jazyce (neplatí pro studijní programy v anglickém jazyce), musí

být uveden minimálně jeden odborný článek publikovaný v posledních pěti letech, lze uvést maximálně jednu publikaci učebnicového charakteru či kompendia.

3 Vedení závěrečné práce

- 3.1 Vedoucím bakalářské práce musí být akademický pracovník s minimálně magisterským vzděláním, vedoucím diplomové práce s minimálně titulem Ph.D. V případě, kdy vede závěrečnou práci odborník z praxe, student formální náležitosti závěrečné práce konzultuje s pověřeným akademickým pracovníkem ČVUT MÚVS (druhým vedoucím ZP), jehož jmenuje vedoucí institutu.
- 3.2 Oponenta stanovuje vedoucí institutu, případně po konzultaci s garantem studijního programu (Příloha 4: Formulář na návrh oponenta).
- 3.3 Akademický pracovník nesmí vést více jak 16 kvalifikačních prací v daném akademickém roce (tj. bakalářských či diplomových); stejný limit platí i pro oponování.
- 3.4 Student je povinen ZP pravidelně konzultovat a předkládat vedoucímu práce zpracované dílčí části práce. Forma konzultací závisí na typu studia a dohodě studenta s vyučujícím (e-mailem, on-line, prezenčně). Před definitivním odevzdáním ZP musí student poskytnout svému vedoucímu minimálně deset pracovních dní před termínem odevzdání tak, aby byla dostatečná lhůta pro závěrečnou kontrolu ZP a zapracování připomínek. V případě vedoucího ZP z praxe je student povinen konzultovat formální náležitosti s druhým vedoucím ZP minimálně na začátku vytváření ZP a před jejím odevzdáním. Zápočet uděluje akademický pracovník MÚVS a bere v úvahu doporučení vedoucího ZP z praxe.

4 Zpracování a odevzdávání závěrečné práce

- 4.1 Student zpracovává ZP v souladu s metodickým návodem ČVUT Jak psát vysokoškolské kvalifikační práce a Metodickým pokynem č. 1/2009 O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací, viz Legislativa týkající se studia, <https://www.cvut.cz/legislativa-tykajici-se-studia>, a zveřejněnými pokyny, které obsahují postupy a technické náležitosti zadávání a vkládání práce, <https://www.muvs.cvut.cz/student/zaverecne-prace/>.
- 4.2 Ke zpracování ZP je připravena doporučená šablona v MS Word pro studenty ČVUT MÚVS, která je dostupná prostřednictvím [Intranetu ČVUT MÚVS](#). Písmo Technika je doporučené, v souladu s Příkazem rektora 4/2016, čl. II, odst. 3. Písmo Technika nemusí být užito pro zápis matematických aj. znaků v případech, pokud by užití tohoto fontu / sazby takový zápis znemožňovalo nebo nebylo vhodné.
- 4.3 Závěrečná práce v elektronické podobě obsahuje zadání ZP, které je generováno ze studijního informačního systému KOS – do ZP se vkládá bez podpisů.
- 4.4 Studenti při zpracování práce, vedoucí při vedení práce a oponenti při hodnocení práce berou v úvahu další informace a pokyny, které jsou dostupné prostřednictvím [Intranetu ČVUT MÚVS](#).
- 4.5 Pro potřeby zveřejnění ZP v rámci institucionálního repozitáře „Digitální knihovna ČVUT“ není potřeba uzavírat licenční smlouvu mezi studentem a ČVUT MÚVS. Odevzdáním

práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

4.6 Každá kvalifikační práce musí kromě formálních náležitostí vyplývajících ze Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze a dalších vnitřních předpisů ČVUT v Praze, dodržovat i některé principy týkající se vytváření obsahu:

- Úvod
 - o Zdůvodnění výběru tématu
 - o Cíl práce
 - o Rešerše literatury a dalších zdrojů (databáze, dokumenty)
 - o Stanovení výzkumných otázek
 - o Metoda výzkumu (popis a charakteristika metody, metodika – konkrétní postupy; ty mohou být případně u kapitol, kde se pracuje s výsledky výzkumu)
- Teoretická část
- Praktická část
- Závěr (musí zodpovědět výzkumné otázky), optimální rozsah kapitoly je 1,5 strany
- Seznam použitých zdrojů

4.7 Student povinně odevzdává ZP včetně příloh v elektronické podobě ve stanoveném termínu v souladu s časovým plánem akademického roku ČVUT MÚVS.

4.8 ZP s odloženým zveřejněním se odevzdává v elektronické i tištěné formě.

4.9 Student je povinen vložit identickou elektronickou verzi své ZP do studijního informačního systému KOS a systému na odhalování plagiátů Theses. Odevzdání ZP je předpokladem pro udělení zápočtu vedoucím práce (případně pověřeným pracovníkem ČVUT MÚVS).

4.10 Přehled náležitostí pro odevzdání ZP:

4.10.1 ZP vložená v elektronické verzi do studijního informačního systému KOS a Theses ve formátu PDF-A, tištěná verze pouze v případě odloženého zveřejnění; název souboru se uvádí ve tvaru ZP_RRRR_Prijmeni_Jmeno.pdf, kde:

ZP – uveďte BP pro bakalářskou práci, DP pro diplomovou práci

RRRR – uveďte rok odevzdání

4.10.2 poster v elektronické formě (příloha ZP – vložená do studijního informačního systému KOS); název souboru se uvádí ve tvaru POSTER_ZP_RRRR_Prijmeni_Jmeno.pdf

4.10.3 Čestné prohlášení o shodě verzí ZP (Příloha 3), tj. elektronické verze ZP v systémech KOS a Theses (v případě odloženého zveřejnění vč. tištěné verze),

4.10.4 Prohlášení organizace (Příloha 1); souhlas organizace s uvedením názvu společnosti a poskytnutí potřebných materiálů pro zpracování ZP,

4.10.5 Prohlášení studenta (Příloha 2), v případě anonymizace organizace.

- 4.11 Vedoucí práce provádí kontrolu studentem vložených údajů.
- 4.12 Vedoucí ZP, či vedoucím institutu k tomu pověřená osoba odevzdanou ZP akceptuje, či vrátí do stavu „zadána“. Vedoucí ZP je povinen k práci zaujmout stanovisko nejdéle do deseti pracovních dní po odevzdání práce v souladu s časovým plánem MÚVS. Vedoucí neakceptuje ZP, tedy nezapiše ani zápočet za ZP v případě, že nemohl sledovat průběh vytváření práce a student nezpracovával připomínky.
- 4.13 Pokud je po termínu odevzdání ZP, příp. vedoucí ZP práci vrátí do stavu „zadána“, musí student konzultovat možnosti dalšího postupu se svým vedoucím ZP, případně se studijním oddělením.
- 4.14 Vedoucí práce a oponenti vkládají posudky k ZP v elektronické podobě. Externím oponentům je pro tyto účely vygenerován jednorázový přístup do IS KOS. Tištěná verze posudku opatřená podpisem vedoucího ZP / oponenta ZP se odevzdává na studijním oddělení ČVUT MÚVS.
- 4.15 Posudky musí být vloženy do studijního informačního systému KOS a studentovi zpřístupněny minimálně 5 pracovních dnů před termínem obhajoby ZP, v souladu s čl. 35, odst. 3 SZŘ.
- 4.16 Vedoucí práce na základě zprávy vygenerované systémem Theses zahrne zjištěné výsledky do hodnocení ZP. V posudku se uvádí formulace: „Závěrečná práce byla zkontrolována na plagiátorství v databázi Theses.cz i na základě jiných zdrojů“ a dále interpretuje, zda v případě zjištěných shod nedošlo k plagiátorství, neetickému jednání či k nekvalitní práci se zdroji. Vedoucí a oponent hodnotí a klasifikují ZP podle čl. 11 odst. 1 SZŘ.
- 4.17 Není-li student schopen ZP odevzdat ve stanoveném termínu v souladu s časovým plánem akademického roku ČVUT MÚVS, může písemně požádat o odklad na předepsaném tiskopisu ČVUT „Žádost o náhradní termín odevzdání bakalářské/diplomové práce“, <https://portal.cvut.cz/informace-pro-studenty/formulare-ke-stazeni/> prostřednictvím studijního oddělení.
- 4.18 Pokud student nepožádá o náhradní termín odevzdání či jeho žádost není uznána, může si předmět Bakalářská práce / Diplomová práce / Tvorba bakalářské práce zapsat podruhé.
- 4.19 Studentovi, který ZP neodevzdá v příslušném termínu ani na druhý zápis, bude ukončeno studium podle § 56 odst. 1 písm. b) zákona.

5 Závěrečná práce s odloženým zveřejněním

- 5.1 V případě, že se v době zadávání nebo v průběhu zpracování ZP stane zřejmým, že ZP musí být zpracovávána v režimu s odloženým zveřejněním, je třeba, aby student (po vyjádření vedoucího ZP) podal vedoucímu institutu nejpozději 30 dní před termínem odevzdání ZP odůvodněnou žádost o odklad zveřejnění ZP. Vedoucí institutu po vyjádření předá žádost koordinátorovi pro studium. O odložení zveřejnění ZP rozhodne ředitel ČVUT MÚVS nejpozději týden před termínem odevzdání. Toto rozhodnutí je součástí spisu studenta a musí být vloženo do studijního informačního systému KOS studijním oddělením ČVUT MÚVS. Studijní oddělení zároveň ve studijním informačním systému KOS nastaví dobu odložení zveřejnění dle rozhodnutí ředitele ČVUT MÚVS.

- 5.2 ZP s odloženým zveřejněním se odevzdává v elektronické i tištěné formě.
- 5.3 Tištěná forma ZP s odloženým zveřejněním je po obhajobě bezodkladně odevzdána na studijní oddělení ČVUT MÚVS, které jí postoupí Rektorátu ČVUT, Odboru pro studium a studentské záležitosti, který zajistí předání zapečetěné práce pro účely archivace na MŠMT.

6 Hodnocení závěrečné práce

6.1 Hodnocení práce podle jednotlivých kritérií:

- 6.1.1 Náročnost zadání – posuzující bere v úvahu zejména náročnost na použité metody, vyhledávání dat, případně teorie.
- 6.1.2 Splnění zadání – posuzující bere v úvahu Zadání práce, případně sleduje, zda jsou v práci v úvodu zdůvodněny změny (rozšíření, zúžení).
- 6.1.3 Aktivita a samostatnost při zpracování práce – vedoucí hodnotí kvalitu komunikace se studentem, schopnost reflexe a zapracovávání připomínek.
- 6.1.4 Zvolený postup řešení – oponent se vyjadřuje ke struktuře práce i z hlediska logické návaznosti, k použitým metodám, včetně adekvátnosti těchto metod, i schopnosti studenta zdůvodnit, proč postupoval určitým způsobem.
- 6.1.5 Odborná úroveň – posuzující bere v úvahu celkovou úroveň práce; je nutné zohlednit, zda jde o bakalářský či magisterské stupeň. Odborná úroveň by měla odrážet náročnost a kvalitu zdrojů, použitých metod, schopnost stanovit kvalitní otázky, vypracované závěry. Závěr by měl jasně vyhodnotit výstupy z analýz a na jejich základě formulovat určité návrhy, náměty, doporučení.
- 6.1.6 Formální a jazyková úroveň, rozsah práce – posuzující hodnotí formální kvalitu, tj. zejména kvalitu a samostatnost při zpracování tabulek, grafů, strukturaci práce. Rozsah práce (včetně všech náležitostí) by neměl být pod 40 normostran (1 normostrana = 1800 znaků vč. mezer) u bakalářské práce a pod 60 normostran u práce diplomové, od Úvodu po Závěr včetně, tj. bez úvodních stran, seznamu literatury a příloh. Hodnocení by se mělo dotknout i členění na kapitoly a podkapitoly z hlediska rizika fragmentace práce, tj. vyhýbat se situacím, kdy jsou podkapitoly na půl stránky, ideální je využít maximálně úroveň 3 (např. 1.2.2.).
- 6.1.7 Výběr zdrojů a korektnost citací – posuzující vyhodnocuje práci s vědeckým aparátem (korektnost citací apod.), ale také sleduje, zda práce není příliš zahlcena přímými citacemi – byť odkázanými, kdy myšlenky lze parafrázovat a odkazovat v literatuře. Dlouhé přímé citace ukazují v lepším případě na problém studenta s formulacemi, v horším případě bývají znakem toho, že práce vznikla za pomoci tzv. rešeršních agentur. Seznam použitých zdrojů – musí být uvedeno minimálně 15 titulů u bakalářské a 20 u diplomové práce, minimálně dva odborné články k dané tematice a dva tituly v angličtině u bakalářské práce, tři odborné články k dané tematice a tři tituly v angličtině u diplomové práce. Student by měl použít hlavně primární zdroje literatury. Pokud student využívá nástrojů umělé inteligence, musí být dané pasáže odkázané a musí se promítnout do seznamu zdrojů. ČVUT doporučuje

používat citační normu ISO690. Po dohodě s vyučujícím je možné používat i jiné normy (např. APA). Vždy je ale nutné držet se jedné normy; ta se musí promítnout i do podoby seznamu zdrojů, nelze kombinovat různé normy a přístupy k citacím v jedné práci. Využití umělé inteligence při zpracování kvalifikační práce a způsob odkazů se řídí [Metodickým pokynem č. 5/2023](#) - Rámcová pravidla používání umělé inteligence na ČVUT pro studijní a pedagogické účely v Bc a NM studiu, <https://www.cvut.cz/legislativa-tykajici-se-studia/>

- 6.1.8 Další komentáře a hodnocení – posuzující doplní dle potřeby.
- 6.1.9 Celkové hodnocení, návrh klasifikace a otázky k obhajobě – vedoucí i oponent shrne; zhodnocení by mělo být kompatibilní s dílčími vyjádřeními. Výsledná známka není průměrem dílčích známek. Oponent i vedoucí závěrečné práce zadává minimálně 2 otázky k obhajobě. Otázky by se měly týkat především nesrovnalostí či nejasností v dané práci. Otázky, které prokazují porozumění problematice, by se měly být formulovány až při samotné obhajobě (viz [Metodický pokyn č. 5/2023](#)).

6.2 V případě rozdílu v hodnocení vedoucího práce a oponenta přesahujícího 3 stupně (např. A/D; B/E; C/F), vedoucí (případně garant studijního programu či koordinátor pro studium) zažádá prostřednictvím studijního oddělení o vypracování třetího posudku.

Část II. Státní závěrečná zkouška, obhajoba ZP

7 Státní závěrečná zkouška

- 7.1 SZZ a obhajoba ZP se řídí čl. 16 a čl. 17 SZŘ.
- 7.2 SZZ se skládá z částí vymezených akreditací studijního programu.
- 7.3 Student může skládat SZZ až po splnění všech studijních povinností určených jeho studijním plánem.
- 7.4 Student se přihlašuje na termín SZZ přes studijní informační systém KOS v termínech stanovených v časovém plánu akademického roku ČVUT MÚVS.
- 7.5 Zařazení studentů na jednotlivé termíny SZZ je stanoveno podle kapacitních možností a nelze je měnit; přiřazení k termínu provede studijní oddělení ČVUT MÚVS u studentů, kteří splnili všechny stanovené podmínky.
- 7.6 ZP je zpřístupněna vedoucímu práce, oponentům, tajemníkovi pro konání SZZ a členům státní zkušební komise v rámci obhajoby ZP, která je veřejná v souladu s § 53 odst. 1 zákona.
- 7.7 Tematické okruhy SZZ včetně základních organizačních pokynů jsou uvedeny na webových stránkách ČVUT MÚVS nejpozději 6 měsíců před konáním SZZ, <https://www.muvs.cvut.cz/student/statni-zaverecne-zkousky/>.

8 Průběh obhajoby

- 8.1 Student připraví prezentaci, kde vysvětlí cíl práce, výzkumné otázky, postup, použité metody a závěry, k nimž dospěl.
- 8.2 Předseda komise shrne posudky práce a student se k nim vyjádří. Zároveň se vyjádří k otázkám, jež byly položeny v posudku oponenta (v případě více otázek může předseda či místopředseda státní zkušební komise zvolit, na které bude student odpovídat).
- 8.3 Rozprava – členové státní zkušební komise mohou klást doplňující otázky či formulovat připomínky; v rozpravě by měly zaznít otázky týkající se obsahu práce, aby student mohl prokázat, že dané problematice skutečně rozumí (viz 6.1.9)

9 Rozhodnutí komise

- 9.1 Komise bere v úvahu posudky vedoucího a oponenta ZP, schopnost studenta reagovat na námítky a otázky oponenta, v rámci rozpravy i širší orientaci studenta v dané problematice.
- 9.2 V případě, že se komise rozhodne pro klasifikaci F – neprospěl, musí do studijního a informačního systému KOS vložit návrh, jak dále postupovat (nejedná-li se o druhou neúspěšnou obhajobu). Komise může požadovat pouze přepracování ZP, může doporučit změnu tématu práce i změnu vedoucího práce. Tato doporučení musí být součástí protokolu o konání SZZ ve studijním informačním systému KOS.
- 9.3 V případě vynikající ZP může komise navrhnout práci k ocenění ředitelem ČVUT MÚVS za kvalitně zpracovanou ZP. Návrh musí být zaznamenán v protokolu o SZZ a ve studijním informačním systému KOS.

Přílohy

Příloha 1: Prohlášení organizace (CZ)

Annex 1: Declaration of the Organization (EN)

Příloha 2: Prohlášení k vysokoškolské kvalifikační práci – anonymizování

Annex 2: Declaration of the University Qualification Thesis – Anonymisation (EN)

Příloha 3: Čestné prohlášení o shodě

Příloha 4: Formulář na návrh oponenta