

Pravidla (oborový standard) pro vypracování bakalářské práce na Katedře biologie PdF MU

Pravidla vycházejí z Pokynu děkana č. 1/2015 K realizaci závěrečných prací
ve znění účinném od 1. 6. 2022.

1. Obecné pokyny
2. Projekt BP, formulář, vypsání tématu v IS, cíle BP
3. Práce na BP, naplnění cílů
4. Pokyny k vlastní podobě BP:
 - rozsah BP
 - struktura BP
 - formální náležitosti BP
 - citace zdrojů
5. Odevzdání BP
6. Související a doporučené dokumenty

1. Obecné pokyny

Bakalářské práce (dále jen BP) vedené na Katedře biologie PdF MU (dále jen KBi) jsou zaměřeny na zpracování literární rešerše na vybrané biologické nebo geologické téma (teoretická část BP) a provedení vlastního terénního výzkumu nebo dotazníkového šetření, či vytvoření didaktické sbírky přírodnin, sady učebních pomůcek apod. (praktická část BP).

Nezbytným cílem BP pak musí být vyhodnocení a porovnání vlastních výsledků terénního výzkumu (či dotazníkového šetření) s výsledky dostupných prací podobného charakteru (kapitola Diskuse). Nebo v případě, že téma BP (vytvoření sbírky apod.) smysluplné srovnání v diskusi neumožňuje, pokusit se o diskusi v podobě zpětné vazby, nejlépe od vyučujících z praxe, a zpracování podnětů z této zpětné vazby.

Pokud jste se rozhodli psát BP na KBi, je třeba si včas zvolit téma a vedoucí/ho BP. Rámcová témata bakalářských prací najdete zde. Vhodné je prohlédnout si v Informačním systému (IS) MU u jednotlivých vyučujících KBi, jaká témata prací již v minulosti vedli/y, zejména v posledních několika (3) letech.

Téma a vedoucí/ho BP si musíte zvolit **nejpozději před zahájením semestru, který předchází dvěma posledním semestrům před ukončením studia** – to znamená v lednu nebo v první polovině února během druhého ročníku bakalářského studia (nejpozději však před koncem čtvrtého semestru Bc. studia). Nicméně, na KBi je vhodné se o téma a vedení BP zajímat už dříve (v ve 3 semestru) z důvodu zachycení všech aspektů sezóny (zimního, předjarního, ...). Po zvolení tématu a vedoucí/ho BP je obvykle vedoucí/m BP zavedeno téma v Rozpisech témat v IS a student/ka je k němu přihlášen, resp. vyzván/a, aby se k němu přihlásil/a. Pak je třeba v návaznosti na zvolené téma vypracovat projekt BP.

2. Projekt BP, formulář, vypsání tématu v IS, cíle BP

Student/ka si před čtvrtým semestrem Bc. studia (nejpozději však tři semestry před plánovaným odevzdáním BP) zapisuje předmět **BI_BPp Bakalářská práce – Projekt**.

Pak student/ka zpracovává na základě pokynů vedoucí/ho projekt BP. Struktura a formulář projektu jsou uvedeny v Pokynu děkana č. 1/2015 k realizaci závěrečných prací. Položky projektu mohou být vedoucí/m BP upraveny podle potřeb tématu.

První verzi projektu student/ka odevzdá vedoucí/mu do konce března ve čtvrtém semestru Bc. studia, konečnou verzi projektu musí odevzdat vedoucí/mu nejpozději do konce čtvrtého semestru Bc. studia nebo **do termínu stanoveného vedoucí/m BP**. Zvláštní pozornost student/ka věnuje cílům BP. Projekt BP je závazný dokument a student/ka podle něj pracuje.

Pokud projekt není vedoucí/m přijat v řádném termínu ani v opravných termínech, student/ka si předmět zapisuje jako opakovaný.

Do Rozpisu témat v IS jsou vkládány minimálně: název BP, cíle BP, anotace, klíčová slova a literatura.

Veškeré změny v projektu lze provádět pouze na základě domluvy s vedoucí/m BP.

3. Práce na BP, naplnění cílů

V dalším semestru po splnění předmětu (získání zápočtu) k projektu BP si student/ka zapisuje předmět **BI_BPp Bakalářská práce**. Aby student/ka úspěšně ukončil/a tento předmět, musí splnit pokyny vedoucí/ho BP, zejména pak:

- nastudovat před započítáním vlastní práce na BP odbornou problematiku týkající se zvoleného tématu,
- pracovat aktivně a průběžně na BP podle projektu (zvláštní pozornost student/ka věnuje naplnění cílů BP),
- pravidelně s vedoucí/m konzultovat výsledky své práce v průběhu celé doby od zadání tématu BP až do odevzdání BP do IS (doporučeno alespoň jedenkrát měsíčně),
- postupně dodávat části (jednotlivé kapitoly či oddíly) své BP k posouzení vedoucí/mu, nejpozději však do konce listopadu (pokud se jedná o pátý semestr Bc. studia) odevzdat vedoucí/mu BP minimálně jednu kapitolu BP nebo odevzdávat výsledky své práce do termínů stanovených vedoucí/m,
- pravidelně plnit pokyny vedoucí/ho BP,
- zúčastnit se studentské konference (prezentovat své výsledky) obvykle pořádané ve zkouškovém období pátého semestru Bc. studia, účast je jednou z nezbytných podmínek úspěšného ukončení předmětu **BI_BPp Bakalářská práce**, studenti/ky, kteří/ré si v podzimním semestru teprve zapsali/y předmět Projekt BP, pak na studentské konferenci prezentují (alespoň) svůj projekt.

4. Pokyny k vlastní podobě BP

BP je psána v českém nebo slovenském jazykem. Po dohodě s vedoucí/m BP lze však předložit BP i v angličtině.

Rozsah BP

Rozsah BP je stanoven Pokynem děkana č. 1/2015 k realizaci závěrečných prací a je pro BP, které jsou „založeny na odborném textu (bez příloh)“, podle platné (k 1. 6. 2022) verze pokynu stanoven takto: Minimální rozsah bez příloh je 45 normostran, tj. 81 000 znaků včetně mezer. Doporučený maximální počet stran BP bez příloh v rámci standardů KBi činí 60 normostran, tj. 108 000 znaků včetně mezer.

Počet znaků BP je orientační. Pokud není BP založena pouze na sestavení odborného textu, ale jsou zpracovány např. také herbář, sbírka hmyzu, trvalých preparátů apod. nebo bylo zpracováno velké množství dat, či BP obsahuje velké množství autorem/kou vytvořených grafických příloh (map, grafů, dokumentačních fotografií apod.), může být rozsah textu po konzultaci s vedoucí/m BP upraven (počet znaků včetně mezer může být nižší, než uvádí citovaná směrnice děkana).

Struktura BP

BP musí obsahovat prohlášení o originalitě vlastního textu – viz Pokyn děkana č. 1/2015 k realizaci závěrečných prací.

BP musí dále obsahovat:

- úvodní stranu
- souhrn/abstrakt (souhrn v jazyce BP a „abstract“ v anglickém jazyce)
- klíčová slova
- obsah

Text BP musí být členěn do kapitol:

- Úvod (první číslovaná strana)
- Teoretická část BP (u výzkumných prací většinou s pod/kapitolou Teoretická východiska nebo Přehled dosavadních poznatků o řešené problematice či Shrnutí současného stavu poznání řešené problematiky apod.)
- Metodika (může být i součástí kapitoly Praktická část)
- Praktická část BP nebo Výsledky
- Diskuse
- Závěr
- Seznam použitých zdrojů (rozdělený na tištěné zdroje a elektronické zdroje).

V případě potřeby jsou na konci BP Přílohy. Seznam příloh je poslední číslovanou stranou BP.

Formální náležitosti BP

Písmo: patkové (doporučeno Times New Roman), velikost 12, řádkování 1,5, zarovnání textu do bloku (s výjimkou odkazů na webové stránky, které způsobují nevzhledné mezery v textu).

Číslování kapitol a oddílů: např. 1 Úvod – za číslicí se nedělá tečka, dále např. 1. 2 – za poslední číslicí se nedělá tečka.

Okraje stránek: horní, dolní a jeden stranový (levý u jednostranného tisku) okraj 3 cm, druhý stranový (pravý u jednostranného tisku) okraj 2 cm; okraj stránky u hřbetu závisí na typu vazby (u knižní vazby 4 cm), v dolní části strany (v zápatí) je stránkování (číslování stran).

Tok textu: nová celá kapitola (např. Úvod, Metodika, ...) začíná vždy na nové stránce. První řádek každého nového odstavce je jednotně odsazen na 0,5-1,25 cm, vhodné je i jednotné nastavení mezery před (nebo za) odstavce (stačí 6 b.).

Doporučujeme (z důvodu strategie MU týkající se jednotného vizuálního stylu) využít šablonu zveřejněnou na dokumentovém serveru IS pro psaní závěrečných prací na Pdf.

Citace zdrojů

Student/ka pracuje s relevantními zdroji. Využívá dostatečný počet zdrojů (min. 20), využívá zdroje spolehlivé/důvěryhodné, přednostně pracuje s primárními zdroji, využívá také cizojazyčné zdroje (takové zdroje musejí být u BP minimálně 3).

Citování zdrojů v textu (tzv. zkrácené citace neboli odkazy) a citování zdrojů v seznamu použitých zdrojů:

V BP je třeba použít jednu z citačních norem (např. APA, ČSN ISO 690, aj.). Pro vytvoření citací lze v tomto případě využít systém Citace PRO, který má Masarykova univerzita k dispozici. Pozor, vždy je třeba provést kontrolu vygenerované citace.

V BP lze také použít citační pravidla odborných časopisů z oboru, zvláště, pokud je pravděpodobnost, že BP bude využita k vydání článku nebo knihy.

Všechny v BP uvedené informace, které nebudou vycházet z vašeho zkoumání („pocházet z vašeho pera“), musejí být doloženy odkazy na citace zdrojů.

Seznam kompletních citací použitých zdrojů obsahuje pouze ty zdroje, které jsou citovány (formou zkrácených odkazů) v textu BP a naopak.

Přímá citace (citát) a nepřímá citace (parafráze), plagiát a kompilát:

Přímá citace (citát) je doslovné převzetí textu jiného autora. Podíl takového textu v BP by měl být minimální, využívá se jen v odůvodněných případech (např. pro převzetí definice nějakého odborného termínu). Text se dává do uvozovek (případně se píše kurzívou). Ve zkrácené citaci se navíc uvádí kromě autora a roku také strana, ze které je citováno.

Nepřímá citace (parafráze) je „převyprávění“, přeformulování myšlenek jiného autora, tak, aby byl zachován jejich původní význam. Pěkný (srozumitelný) příklad parafráze citátu je uveden v aktuální verzi Pokynu děkana č. 1/2015.

Věnujte zvýšenou pozornost získávání informací z dostupné literatury (používejte větší množství zdrojů) a jejich následnému využití v textu BP (na KBi se nepokládá za etické kopírování celých odstavců z elektronických dokumentů) a v žádném případě nezapomínejte na odkazy (za každým odstavcem ... v extrémním případě za každou větou, skládá-li se opravdu odstavec z vět citovaných z několika různých zdrojů)!

Pokud totiž neuvedete v BP zdroj/e (v převzatém textu vám scházejí odkazy na zdroje), jedná se o plagiátorství (o plagiát se jedná i v případě, že nadměrně čerpáte z práce jiného autora, to znamená, že kopírujete myšlenkovou strukturu jiné BP a neuvedete zdroj). Pozor také na kompiláty, viz dále.

Kompilát je nepůvodní dílo, sestavené z cizích poznatků, bez vlastního přínosu autora kompilátu, vlastní myšlenky, vlastní interpretace a současně bez odkazů na citace zdrojů (prací původních autorů) v textu. Používání kompilátů jako zdrojů je třeba se i v BP vyvarovat a přednostně citovat tzv. primární zdroje.

Typografické rady:

- Pokud je to nutné, využijte na konci řádku tzv. pevnou mezeru.
- Využijte pravopisnou kontrolu textu v textovém editoru, ve kterém budete BP psát, ale vyvarujte se použití režimu automatických oprav.
- Během psaní textu můžete kontrolovat pravopis v Internetové jazykové příručce Ústavu pro jazyk český Akademie věd ČR (<https://prirucka.ujc.cas.cz/>).
- Používejte správně mezery a tabulátor, dávejte si pozor na psaní dvojitých mezer, na umístění interpunkčních znamének, rozlišujte pomlčku „ – „, a spojovník „-“,
- Zkontrolujte konce řádků, neměly by na nich zůstat krátké předložky (v, z, s, k, u) a spojky (a, i).
- Interpunkční znaménko vždy následuje za slovem bez mezery, po interpunkčním znaménku vždy následuje mezera.
- V datu se mezi dnem, měsícem a rokem vkládá za tečky mezera.
- Použití zkratk v textu: nejprve se uvede plný název a do závorky zkratka, pak se již v textu používá pouze zkratka. (Nebo do metodiky uveďte seznam zkratk, pokud jich užíváte v BP hodně.)
- Číselné výrazy a speciální symboly používejte podle pravidel (např. mezi číslem a procentem je mezera (60 %), u všech jednotek je to stejné (5 m, ... pozor na m n. m.).
- Číslovky do deseti se vypisují slovy, nad deset číslicí.
- Vědecká jména rodů a druhů se píšou kurzívou s velkým písmenem na začátku rodového jména, česká jména rodů a druhů se píšou s malým písmenem na začátku (vědecká jména vyšších taxonů, např. čeledí, řádů, tříd, kmenů, ... se kurzívou nepíší).
- Tabulky se popisují nahoře (Tab. 1: ...) a obrázky dole (Obr. 1: ...), pokud jste obrázek či graf převzali, nezapomínejte uvést zdroj (u fotografie autora i zdroj). V textu BP musejí být na tabulky a obrázky uvedeny odkazy.
- U každé mapy musí být název, měřítko, legenda a zdroj.
- Buďte v celé BP jednotní/é – pokud zvolíte používání určitého typu citace literatury, velikosti písma nadpisů, popisu grafů a podobně, používejte stejný typ pak v celé BP.
- Používejte spisovnou češtinu (slovenštinu).

Poproste někoho, ať si vaši BP přečte. Odhalí to, co vy už nevidíte.

5. Odevzdání BP

V semestru odevzdání BP si student/ka zapisuje předmět **BI_BPp Bakalářská práce – Dokončení**.

Student/ka odevzdává BP **odsouhlasenou vedoucí/m** do Informačního systému univerzity v elektronické podobě do příslušného termínu. A to v jarním semestru třetího ročníku Bc. studia do 20. dubna, při odevzdávání v podzimním semestru pak do 10. prosince (termín odevzdání je třeba si každý rok ověřit!). BP odevzdávejte do IS s časovým předstihem.

Pokud vedoucí/mu student/ka finální verzi BP včas nedodal/a a vedoucí ji nemohl/a přečíst a odsouhlasit, bude student/ka hodnocen/a N (neprospěl). Požadavkem úspěšného ukončení (udělení zápočtu) předmětu BI_BPp Bakalářská práce – Dokončení totiž, mimo jiné, je, že finální podoba BP musí být vedoucí/m odsouhlasena.

Pokud požadavky vedoucí/ho BP ke k udělení zápočtu nejsou splněny (např., když práce po obsahové či formální stránce nesplňuje požadavky dané oborovým standardem), vedoucí ji neodsouhlasí, tzn., že se předmět hodnotí stupněm N v souladu s čl. 18 Studijního a zkušebního řádu MU a student/ka nebude připuštěn/a k obhajobě.

Na KBi je třeba odevzdat BP také v tištěné podobě, a sice v počtu dvou kopií (stačí v kroužkové vazbě). Po dohodě s vedoucí/m BP budou po obhajobě studentovi/ce jedna nebo obě kopie navráceny.

Po nahrání BP do IS je tato zkontrolována studijním oddělením a automatický systém vyzve vedoucí/ho BP k její kontrole. Vedoucí kontroluje čitelnost BP a vyhodnocuje BP z hlediska plagiátorství. Teprve, když je vše v pořádku, může student/ka obdržet zápočet z předmětu BI_BPp bakalářské práce – Dokončení.

6. Související a doporučené dokumenty

Pokyn děkana č. 1/2015 K realizaci závěrečných prací (ve znění účinném od 1. 6. 2022)

(https://is.muni.cz/auth/do/ped/VPAN/pokdek/Pokyn_dekana_c._1-2015_K_realizaci_zaverecných_praci.pdf)

Interaktivní osnova – Online modul – Závěrečná práce

(https://is.muni.cz/auth/el/ped/jaro2021/BI_BPp/online-modul---zaverecna-prace.qwarp)