# Maturitní práce

Povinnost žáka zpracovat maturitní písemnou práci vyplývá ze znění Školního vzdělávacího programu pro vyšší stupeň osmiletého gymnázia a pro čtyřleté gymnázium *(viz odd. 3.2. Profil absolventa):*

Komplexní vědomostní základ, odborné, stylistické, komunikační dovednosti a efektivní využívání ICT žák prokáže individuálně zpracovanou závěrečnou /maturitní, seminární/ prací ze zvoleného vyučovacího předmětu. Tato práce může mít i interdisciplinární charakter. Výjimečně může maturitní písemnou práci vypracovat společně několik žáků, v tomto případě musí být každému z nich přesně určena část společného tématu, kterou zpracuje.

## Téma maturitní práce

Téma maturitní práce volí žák předmaturitního ročníku vždy podle harmonogramu aktuálního školního roku.

 Změna tématu maturitní práce bude povolena jen zcela výjimečně ze zvlášť závažných důvodů. Rozhodne o ní ředitel školy po projednání s příslušnými vyučujícími. Konečným termínem pro rozhodnutí je 30. září příslušného školního roku, po tomto datu již nelze téma maturitní práce v žádném případě změnit.

## Zadání maturitní práce

Zadání maturitní práce obsahuje:

1. téma maturitní práce,
2. termín odevzdání maturitní práce
3. způsob zpracování a pokyny k obsahu a rozsahu maturitní práce,
4. kritéria hodnocení maturitní práce,
5. požadavek na počet vyhotovení maturitní práce,
6. určení částí tématu zpracovaných jednotlivými žáky v případě, že maturitní práci bude zpracovávat několik žáků společně.

## Důležité termíny a dodatky

Vzhledem k možným personálním změnám je pro zařazení maturitní práce rozhodující vyučovací předmět, nikoli osoba vyučujícího.

Součástí hodnocení bude obhajoba výstupů maturitní práce v rozsahu 15 minut v profilové části maturitní zkoušky.

Konečný termín odevzdání úplného znění maturitní práce je 14. 2. v maturitním ročníku.

## Doporučená struktura maturitní práce

* *Titulní strana*
* *Prohlášení*
* *Abstrakt* (max. 10 řádek, stručná charakteristika práce) a klíčová slova (5 – 10 nejdůležitějších slov či slovních spojení práce
* *Poděkování*
* *Obsah práce*
* *Úvod, zvolené téma maturitní práce* (Úvod je stručný a výstižný – obsahuje základní informace o obsahu práce. Zdůvodnění volby tématu, aktuálnost zvoleného tématu – úvod do řešení tématu. Doporučení: Nejdříve si vytvořte náčrt úvodu a konečnou verzi zpracujte až nakonec po napsání práce.)
* *Cíle maturitní práce*
* *Vymezení problematiky a klíčové pojmy* (Představení základních domněnek či cílů, které budete ve vaší práci řešit.)
* *Analýza, přehled současného stavu, zvolený postup řešení* (Jakým způsobem zpracováváte vaší práci, jaké metody jste při tom použili)
* *Řešení zvolené problematiky*
* *Výsledky maturitní práce* (Úplný výčet výsledků. Ověření či neověření stanovených hypotéz. Vyřešení stanovených cílů.)
* *Závěr* (Shrnutí závěrů a výsledků práce. Výhody a přínosy práce. Shrnutí práce jako celku kolem 1 strany.)
* *Seznam použitých informačních zdrojů* (Abecedně dle zásad bibliografického záznamu. Můžete oddělit seznam použité literatury a internetových odkazů)
* *Seznam zkratek použitých v textu*
* *Seznam příloh*
* *Přílohy*

## Technické zpracování maturitní práce

Každá práce je vizitkou autora, proto by měla být úhledná, bez věcných a jazykových chyb. Práce musí být dobře čitelná, bez překlepů. Při psaní maturitní práce vychází žák z pravidel daných normami.

Rozsah práce odpovídá objemu prací na řešeném tématu. Je třeba domluvit si konkrétní požadavky na rozsah práce s vybraným zadavatelem (konzultantem).

Žák odevzdává práci ve dvou výtiscích (v knižní nebo kroužkové vazbě) a na CD (DVD, flash paměti) s textem práce ve formátu PDF. Na datovém nosiči budou uloženy i další informace nutné k hodnocení práce (např. foto nebo video dokumentace).

### Formát

* maturitní práce má formát A4
* práce je psána v textovém procesoru
* úprava textu je dána normou ČSN 01 6910 „Úprava písemností, psaných strojem nebo zpracovaných textovými editory“
* píše po jedné straně papíru (jednostranný tisk)
* nepoužívají se barevné papíry
* řádkování 1,5 řádku
* horní okraj 25 mm, dolní okraj 15 mm, levý okraj 35 mm, pravý okraj 10 mm
* první řádek každého odstavce se píše 0,5 cm od levé strany

### Písmo

* v celém textu je nutné zachovat jednotnou grafickou úpravu, titulky a podtitulky
* práce je psána proporcionálním a patkovým typem písma
* v práci nepoužívejte více druhů písma (lepší je kombinovat velikost, kurzívu, tloušťku jednoho typu písma)
* k zvýraznění textu se používá *kurzíva* (ne podtržení, velká písmena nebo prokládání)
* velikost písma - vlastní text: 12 bodů
* velikost písma - nadpisy kapitol: 20 - 24 bodů
* velikost písma - podkapitoly: 14 - 16 bodů
* velikost písma - popisy tabulek, obrázků, záhlaví: 10 bodů
* velikost písma - poznámky pod čarou: 8 bodů

### Členění textu, dělení slov

* je nutné dodržovat pravopisná pravidla jazyka práce
* maximálně 3 po sobě následující řádky mohou končit rozděleným slovem
* v nadpisech se slova nedělí
* na konci řádku nesmí zůstat jednohlásková předložka a spojka, pomlčka, zkratka dvou nebo více slov
* nerozděluje se:
	+ akademický titul
	+ zkrácené jméno a příjmení
	+ číslice a název počítaného předmětu
	+ značka a jednotka
* na konci stránky nesmí zůstat osamoceně:
	+ nadpis kapitoly
	+ samostatný první řádek odstavce
	+ slovo ukončené rozdělovacím znaménkem
* začátek stránky nesmí obsahovat:
	+ samostatný popis obrázku
	+ poslední řádek odstavce
	+ část nadpisu
* hlavní kapitoly začínají na novém listu papíru
* nadpisy se uvádějí na samostatných řádcích a nepíše se za nimi tečka
* pokud věta končí zkratkou s tečkou, druhá tečka se již nepíše
* lomítko se píše bez mezer (např. 2016/2017)
* fyzikální jednotky a měny se od čísla oddělují tvrdou mezerou (např. 100 W)
* v zápisu jednotky se doporučuje používat záporný exponent (např. 100 m·s-1) ne 100m/s (symbol násobení se vkládá klávesovou zkratkou Alt+0183 /ne jako tečka/)
* v tabulkách nebo číselných seznamech se desetinná čísla zarovnávají pod sebou podle desetinné čárky
* datum se píše s tvrdými mezerami (např. 1. 9. 2016) a čas bez mezer (např. v 8:30:00)

### Číslování stránek

* čísluje se arabskými číslicemi uprostřed nebo vpravo v zápatí
* nečísluje se titulní stránka práce, originál zadání, počet stránek se ovšem počítá od titulního listu
* číslování oddílů a pododdílů:
	+ používají se arabské číslice
	+ za číslem kapitoly se nedělá tečka (např. 1 První kapitola, NE ~~1. Prvníkapitola~~)
* číslování dokumentů upravuje norma ČSN ISO 2145 (01 0184) „Dokumentace. Číslování oddílů a pododdílů psaných dokumentů“

### Číslování kapitol

* musí se používat arabské číslice
* hlavní kapitoly (první úroveň) se musí číslovat průběžně počínaje číslem 1
* každá kapitola může být rozčleněna na libovolný počet pododdílů (druhá úroveň) a ty jsou také průběžně číslovány
* toto členění a číslování je možné rozšířit na další pododdíly (třetí a další úroveň)
* mezi čísla, která označují pododdíly, se vkládá tečka (např. 2.1)
* za číslo, které označuje poslední úroveň, se tečka nedává (např. 2.1.3)
* počet kapitol a podkapitol je třeba omezit tak, aby byly přehledné a bylo snadné je číst a odkazovat (nedoporučuje se používat více než 3 úrovně)

### Poznámky pod čarou

* odděleny od textu vodorovnou čarou
* číslování je průběžné v celé práci
* každá poznámka pod čarou musí začínat velkým písmenem a končit tečkou

### Tabulky

* každá tabulka musí mít popis (např. název, číslo, legenda aj.)
* popisný text tabulky musí být umístěný nad tabulkou za číslem tabulky (podle ISO 7144, ostatní normy neuvádějí)
* číslo tabulky se píše arabskými číslicemi
* tabulky se číslují a popisují průběžně
* seznam tabulek může být uveden v obsahu
* záhlaví a legenda se výrazně oddělí od ostatních částí tabulky
* písmo tabulky má být stejné jako je použito v textu, ale zmenšeno o 1-2 body
* šířka všech sloupců by měla být stejná
* výsledky se zdůrazňují tučným písmem
* pokud je z tabulky vytvořen graf, umístíme jej na stejné stránce jako tabulku

### Obrázky

* obrázky číslujeme a označujeme názvem (např. obr.1 Název)
* název obrázku začíná velkým písmenem a nepíše se za ním tečka
* je-li obrázek širší než stránka, umisťujeme ho naležato hlavou doleva a popisek je na pravé straně

### Matematické, fyzikální a chemické vzorce

* číslice se musí psát v souladu s normou ISO 31
* při psaní matematické proměnné se používá kurzíva
* číslice větší než 999 se rozdělují malou mezerou po každých třech číslicích
* desetinná čísla s více než 3 číslicemi po desetinné čárce se rozdělují malou mezerou po každých třech číslicích
* je-li číslo menší než 1, dáme před desetinou čárku 0
* závorky okrouhlé (), lomené [] a složené {} by měly respektovat dohodnuté pořadí
v matematice
* matematické a fyzikální rovnice začínají u kraje řádku a od okolního textu je oddělíme zvláštní mezerou
* nevejde-li se rovnice na jeden řádek, měla by se zalomit před rovnítkem (=) nebo před znaménky sčítání, odčítaní, násobení a dělení, aby se zdůraznila souvislost dvou řádků
* rovnice nedělíme tam, kde jsou zlomky a výrazy v závorkách nebo výrazy s odmocninou
* je-li více rovnic, označíme je číslem v okrouhlých závorkách na pravém konci řádku

odlišným typem písma

### Přílohy

* podklady, které slouží jako doplňující, jsou zařazeny nebo vevázány na konec textu do oddílů „Přílohy“ a jsou číslovány
* přílohy, které nelze svázat (USB flash, výkres, CD atp.), se umístí na zadní straně desek do pevné vlepené „kapsy“
* všechny přílohy musí být uvedeny v obsahu

### Citace použité literatury

Údaje se z dokumentů přepisují tak, jak jsou uvedeny v originálu. Obecná pravidla pro formální a stylistické podrobnosti uvádějí normy:

* ČSN ISO 690 Bibliografické citace – Obsah, forma a struktura
* ČSN ISO 5966 Dokumentace - Formální úprava vědeckých a technických zpráv
* ČSN ISO 7144 Dokumentace – Formální úprava disertací a podobných dokumentů

Základní pravidla:

* pořadí jednotlivých prvků ve struktuře citace je závazné;
* v práci musí být dodržen jednotný systém používání interpunkce a druhu písma
* odborné a vědecké tituly (prof., Ing., CSc. apod.) se v citacích zásadně neuvádějí
* u parafráze (vlastní formulace cizího textu) vždy uvádíme autora či odkaz citace
* seznam literatury na konci práce se uvádí v abecedním pořadí
* v práci použijte Harvardský systém citování (viz. Dále) nebo systém citování v humanitních pracích (příloha č.3)

Normu ČSN ISO 690 a její interpretace můžete najít zde: <http://www.citace.com/soubory/csniso690-interpretace.pdf>

V maturitní práci se pro tvorbu odkazů používá harvardský systém (viz. <https://sites.google.com/site/novaiso690/metody-citovani/harvardsky-system-pravidla>)

Pro vytváření citací doporučujeme používat generátor citací dostupný na [www.citace.com](http://www.citace.com) (<http://generator.citace.com/>)

#### 1.5.11.1 Ukázky citací

**Kniha:**

**PŘÍJMENÍ, Jméno. *Název knihy : podnázev.* Vydání. Místo vydání : Název nakladatelství, rok vydání. Počet stran. ISBN.**

Př. KOSEK, Jiří. *Html - tvorba dokonalých stránek : podrobný průvodce*. 1. vyd. Praha : Grada, 1998. 291 s. ISBN 80-7169-608-0.

**Článek v časopise:**

**Autor. Název článku. *Název seriálu,* rok vydání, ročník, číslo, strany od-do.**

Př.SMEJKAL, V. Proč nový zákon? *CHIP : magazín informačních technologií*, 1999, roč. 9, č. 11, s. 54-55.

**Internetové odkazy:**

**Jméno autora stránky (je-li uvedeno). *Název stránky (tag "title")* [online]. Datum publikování, datum poslední revize [citováno dne]. <URL adresa>.**

Př. DAVIS, John. *Suiseki FAQ* [online]. c1997, last revision 20th of January 1998 [cit. 1998-06-13]. Dostupné na World Wide Web: <http://www.btinet.com/Faq.html>.

## Způsob odevzdání maturitní práce

Maturitní práce se odevzdává ve 2 výtiscích (v knižní nebo kroužkové vazbě) a ve formátu \*.pdf na datovém nosiči (CD, DVD, paměťová karta, flash disk …).

## Kritéria hodnocení maturitní práce

* Obsahová správnost, dodržení tématu
* Formální správnost (členění textu, jazyková úroveň, dodržení pravidel citací, autorských práv a morálních pravidel po práci se zdroji)
* Přístup žáka ke zpracování práce – průběžné plnění úkolů
* Obhajoba (argumentace, prezentace, orientace v dané problematice, ICT podpora)
* Přínos práce

## Doporučení

Před odevzdáním práce zkontrolujte zda:

* v práci nejsou gramatické chyby
* v práci nejsou neopravené chyby (překlepy, dělení slov aj.)
* v práci není nevhodná úprava textů, obrázků a tabulek (nezarovnaný text, nevhodný typ písma, nejednotné okraje, nevhodné zvýrazňování aj.)
* jsou stránky správně očíslované
* jsou obrázky, tabulky, vzorce aj. očíslovány a označeny názvem
* vazba a označení práce neodpovídá předepsaným požadavkům
* věty použité v práci nejsou, buď příliš rozsáhlé, nebo naopak pouze holé
* v práci nepoužíváte hovorové výrazy, místní (podnikové, krajové) slangové výrazy atp.

# Použitá literatura

Citace.com [online]. ©2004-2012 [cit. 2012-08-21]. Dostupné z: <http://www.citace.com/>

CHUNDELA; BERAN. Požadavky na vypracování magisterské a bakalářské (diplomové) práce [online]. ČVUT, Fakulta strojní, Katedra ekonomiky a řízení, říjen 2004 [cit. 2008-10-31]. Dostupný z WWW: [http://www.rep.fs.cvut.cz/dokumenty/pozadavky\_na\_vypracovani\_dp\_+\_bp.pdf](http://www.rep.fs.cvut.cz/dokumenty/pozadavky_na_vypracovani_dp_%2B_bp.pdf)

Jazyková poradna Ústavu pro jazyk český AV ČR, v. v. i. *Ústav pro jazyk český AV ČR* [online]. Praha, 2012 [cit. 2012-08-17]. Dostupné z: <http://www.ujc.cas.cz/jazykova-poradna/>

MGR. ZDEŇKA CIVÍNOVÁ. *Formální úprava vysokoškolských závěrečných prací*. Praha: ÚSTŘEDNÍ KNIHOVNA ČVUT, 2009. Dostupné z: <http://knihovna.cvut.cz//administrace/upload_dir/files/3f6b4ece228c76244b64910af00c4723a30ee1a2.pdf>

Nová citační norma ČSN ISO 690:2011 - Bibliografické citace [online]. Plzeň: Mgr. Zdeňka Firstová, 2011 [cit. 2016-08-17]. Dostupné z: <www.iso690.zcu.cz>

PETRUŽELKA, Jiří. ROČNÍKOVÝ PROJEKT : Jak psát bakalářskou práci [online]. Ostrava : Vysoká škola báňská - Technická univerzita, 2006, 21. 10. 2006 [cit. 2012-08-15]. Dostupný z WWW: <http://www.345.vsb.cz/jiripetruzelka/Texty/Jak_psat.pdf>

Pokyny pro vypracování diplomové práce [online]. Praha : ČVUT, FEL, Katedra kybernetiky, 18.9.2008 [cit. 2012-08-16]. Dostupný z WWW: <http://cyber.felk.cvut.cz/teaching/state.phtml>

# Seznam příloh

1. Vzor titulní strany maturitní práce
2. Prohlášení
3. Humanitní citační norma

****

**MATURITNÍ PRÁCE**

**NÁZEV PRÁCE**

**jméno a příjmení autora**

**vedoucí práce: jméno a příjmení**

**V Českých Budějovicích školní rok**

# Prohlášení

Prohlašuji, že jsem maturitní práci vypracoval/a samostatně s vyznačením všech

použitých pramenů.

V Českých Budějovicích dne podpis

# Příloha č. 3 - humanitní citační norma

1. **Seznam literatury**
2. **Autor**

První údaj citace je autor. Příjmení se uvádí velkými písmeny:

**BEDNAŘÍKOVÁ, Jarmila: Stěhování národů. Praha 2003.**

Místo křestního jména je možné použít pouze první písmeno:

**BEDNAŘÍKOVÁ, J.: Stěhování národů. Praha 2003.**

Pokud je více autorů, uvádí se jmenovitě do počtu nejvíce tři:

**HRBEK, I., PETRÁČEK, K.: Muhammad. Praha 1992.**

Z důvodů přehlednosti je možné vložit mezi oba nebo všechny tři autory pomlčku:

**HRBEK, I. - PETRÁČEK, K.: Muhammad. Praha 1992.**

Při více než třech autorech uvedeme pouze prvního, nebo typograficky zvýrazněného (např. tučným písmem) autora, další spoluautory vynecháme a uvedeme pouze zkratku „et al.“ (et alii = a jiní), popřípadě aj. (= a jiní), našel jsem i „a kol.“ (a kolektiv), i když v citační normě ČSN ISO 690 a 692 tato možnost uvedena není

**ZÁSTĚROVÁ, K. et. al.: Dějiny Byzance. Praha 1992.**

**ZÁSTĚROVÁ, K. aj.: Dějiny Byzance. Praha 1992.**

**ZÁSTĚROVÁ, K. a kol.: Dějiny Byzance. Praha 1992.**

1. **Název díla**

Název zapisujeme v podobě, v jaké je na titulní stránce (stránka s názvem na začátku knihy). Obálka může být graficky upravená, a proto může dojít k chybnému napsání názvu.

**BEDNAŘÍKOVÁ, J. – HOMOLA, A. – MĚŘÍNSKÝ, Z.: Stěhování národů a východ Evropy. Praha 2006.**

Na obálce knížky je Stěhování národů a východ Evropy: Byzance, Slované, Arabové. Praha 2006.

Pokud bychom tento údaj brali jako podnázev, musíme ho oddělit tečkou.

**BEDNAŘÍKOVÁ, J. – HOMOLA, A. – MĚŘÍNSKÝ, Z.: Stěhování národů a východ Evropy. Byzance, Slované, Arabové.** **Praha 2006.**

V případě pochybností je dobré se podívat do katalogu Jihočeské vědecké knihovny, kde jsou údaje určitě správně.

1. **Místo vydání**

Zapisujeme první místo v pořadí nebo místo typograficky zvýrazněné. Uvádíme v podobě, v jaké se vyskytuje v knize, často na začátku, nebo na konci knihy společně s dalšími nakladatelskými údaji.

**BEDNAŘÍKOVÁ, J.: Frankové a Evropa. Praha 2009.**

**NACK, E.: Die Germanen. Länder und Völker. München 1983.**

1. **Datum vydání**

Vždy se zapisuje datum vydání.

**BEDNAŘÍKOVÁ, J.: Frankové a Evropa. Praha 2009.**

Pokud chybí datum vydání, zapíšeme datum copyrightu: **c1990**, pokud chybí i to, použijeme datum tisku: **1990 tisk**

1. **Další údaje:**

Mezi další údaje patří nakladatelství a ISBN. ISBN se píše na konci v Seznamu použité literatury, nakladatelství se běžně neuvádí vůbec.

**II Citace**

V textu odkazuje na dokument, ze kterého citujeme části textů nebo z něj přebíráme údaje, závěry, myšlenky atd. Odkaz v textu slouží k identifikaci zdroje. Každý údaj v odborné práci musí vycházet z nějakého zdroje, což ovšem nevylučuje, že uvedeme vlastní myšlenky a budeme pouze otrocky přebírat z jiných knih. Jestliže je některý údaj převzatý bez uvedení zdroje, jedná se o plagiát, a tedy hrubou chybu.

Na jednotlivé dokumenty odkazujeme číslem poznámky a citace samotné uvádíme v poznámce pod čarou, na konci kapitoly nebo za celým textem. Pozor! Musíme rozlišovat citace, pod čímž se rozumí odkaz na literaturu, z které jsme převzali daný údaj, a přímou citaci, což je doslovné uvedení krátké části textu z jiné knihy a dokumentu, které se píše proloženým písmem (kurzívou) a v závorce za textem je uvedený zdroj.

V textu *…Od sklonku 4. století začal být boj proti franskému nebezpečí úkolem příslušných vojenských velitelů – velitele Gallské prefektury.19*

Pod čarou, na konci kapitoly nebo na konci práce (pod názvem Poznámky, nikdy ne Citace, protože sem patří kromě citací i různá vysvětlení k práci, která se z různých důvodů nevešla přímo do textu) se pak objeví citace:

**19) BEDNAŘÍKOVÁ, Jarmila: Stěhování národů. Praha 2003, str. 45. (**může být i **str. 45 a** **46.**, nebo **str. 45-55.**)

V případě antických či středověkých autorů nebo v případě citací z Bible se uvádí autor, kniha a v (knize číslovaný odstavec)

1. **TACITUS, Cornelius: Historiae 6,63.** (nebo **6,63-6,64.**)
2. **Mt. 23,5.** (Matoušovo evangelium, kapitola 23. verš 5.)

Je možné také využít zkrácenou citaci. V případě, že následuje citace ze stejného díla jednoho autora, neopisují se všechny citační údaje, ale pouze:

1. **DOLEŽAL, Stanislav: Interakce Gótů a římského impéria ve 3. – 5. st. Praha 2008, str. 67.**
2. **Tamtéž, str. 56.**
3. (nebo méně často) **Ibidem, str. 89.**

Pokud citujeme dílo autora, které je již jednou citováno, a v práci žádné jiné dílo tohoto autora necitujeme, můžeme použít jinou formu zkrácené citace, která se může použít kdekoliv, bez ohledu na to, jestli je předchozí citace ze stejného díla, či od úplně jiného autora, pak použijeme op. Cit. (opus citatum = citované dílo), nebo cit. d., a stránku.

1. **BEDNAŘÍKOVÁ, cit. d., str. 254-256.**

Když citujeme více prací jednoho autora, pak je možné použít zkrácenou citaci, která se skládá ze jména autora, v závorce roku vydání citovaného díla a stránky.

1. **BEDNAŘÍKOVÁ, cit. d. (2009), str. 178.**

 **Elektronické zdroje**

U citace elektronických dokumentů a dokumentů z internetu se uvádějí tyto údaje: **autor**, **název**, **typ média** v hranatých závorkách [CD Room], [online], **vydání** (číslo, verze, revize, aktualizace, podle výrazů uvedených v pramenu), **místo vydání** (když je neznáme, tak alespoň uvést stát), **vydavatel**, **datum vydání** (jak je uvedeno v prameni, popř. datum aktualizace, pokud možno celé datum, aby bylo jasné, z jaké veze se citovalo),**datum citování** (kdy jsme na dokument skutečně nahlíželi), **dostupnost** a **přístup** (povinné pro online dokumenty je přesná internetová adresa).

**BARTOŠOVÁ, V. a kol.?: Duchcovský poklad v Lahošti, [online]. [Česká republika]: 22. 12. 2009 [cit. 9. 9. 2010]. Dostupné na http.//www.boiohaemum.cz)**