

# **Gymnázium Doctrina**

## **Projekty Maturitní práce**

Tento dokument je platný a účinný od 1. května 2022.

Pravidla, stanovená tímto dokumentem, jsou závazná pro pedagogy a studenty a jsou návrhem výsledného hodnocení maturitní zkoušky podle § 24 vyhlášky 177/2009 Sb. v platném znění.

# OBSAH

|                                                                          |           |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>PROJEKTY A MATURITNÍ PRÁCE V PŘEHLEDU .....</b>                       | <b>3</b>  |
| <b>ORGANIZACE A HODNOCENÍ PROJEKTŮ.....</b>                              | <b>6</b>  |
| <b>ORGANIZACE A HODNOCENÍ MATURITNÍCH PRACÍ .....</b>                    | <b>10</b> |
| <b>NÁLEŽITOSTI PROJEKTŮ A MATURITNÍCH PRACÍ .....</b>                    | <b>15</b> |
| <b>IDENTIFIKACE POUŽITÝCH ZDROJŮ INFORMACÍ .....</b>                     | <b>20</b> |
| ZÁKLADNÍ PRAVIDLA PRO VYTVÁŘENÍ BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ.....             | 20        |
| VZORY CITACÍ ZÁKLADNÍCH TYPŮ DOKUMENTŮ .....                             | 21        |
| VZORY CITACÍ DALŠÍCH TYPŮ DOKUMENTŮ.....                                 | 27        |
| ODKAZY NA LITERATURU A DALŠÍ ZDROJE.....                                 | 30        |
| HARVARDSKÝ SYSTÉM .....                                                  | 30        |
| POZNÁMKY POD ČAROU .....                                                 | 32        |
| CITACE A PARAFRÁZE .....                                                 | 33        |
| <b>VYUŽITÍ UMĚLÉ INTELIGENCE (AI) PŘI PSANÍ ODBORNÝCH PROJEKTŮ .....</b> | <b>36</b> |
| <b>ZÁKLADNÍ PRAVIDLA PRO GRAFICKOU ÚPRAVU PRACÍ .....</b>                | <b>40</b> |
| TOK TEXTU, VYZNAČOVÁNÍ .....                                             | 40        |
| OBRÁZKY, GRAFY, TABULKY.....                                             | 41        |
| <b>PŘEHLED TYPOGRAFICKÝCH PRAVIDEL.....</b>                              | <b>44</b> |
| LITERATURA.....                                                          | 53        |

# PROJEKTY A MATURITNÍ PRÁCE V PŘEHLEDU

Základní parametry obou typů prací, jejich zadání a hodnocení jsou uvedeny v tabulce:

|                          | <i>projekty</i>                                                            | <i>maturitní práce</i>                                                  |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>nutnost volby</b>     | povinná pro všechny studenty Sx, Sp, II. a III. R                          | povinná zkouška profilové části maturitní zkoušky                       |
| <b>základní pravidla</b> | stanovena ředitelem školy                                                  | Stanovena zákonem 561/2004 Sb. a vyhláškou 177/2009 Sb. v platném znění |
| <b>prováděcí předpis</b> | stanovený ředitelem školy                                                  | stanovený ředitelem školy                                               |
| <b>téma práce</b>        | výběrem z nabídky, popř. dle návrhu studenta schváleného zvoleným vedoucím | zvolené studentem po konzultaci s případným vedoucím práce              |
| <b>předmět práce</b>     |                                                                            | Přírodovědný blok<br>Společenskovědní blok                              |

|                                            |                                             |                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>změna<br/>tématu</b>                    | není možná                                  | není možná                                                                                                                                    |
| úprava tématu                              | není možná                                  | pouze po konzultaci s<br>vedoucím práce a po<br>schválení ředitelem                                                                           |
| změna<br>předmětu či<br>vedoucího<br>práce | není možná                                  | není možná; v případě<br>mimořádných okolností<br>(např. při dlouhodobé<br>nemoci vedoucího)<br>stanoví ředitel školy<br>náhradního vedoucího |
| termín zadání<br>práce                     | stanovený<br>harmonogramem<br>školního roku | stanovený rozhodnutím<br>ředitele                                                                                                             |
| termín<br>odevzdání<br>práce               | stanovený<br>harmonogramem<br>školního roku | stanovený rozhodnutím<br>ředitele                                                                                                             |
| Termín<br>předání<br>posudků<br>žákovi     | po obhajobě                                 | stanovený rozhodnutím<br>ředitele                                                                                                             |
| obhajoba<br>práce                          | stanovena<br>harmonogramem<br>školního roku | v rámci ústní části<br>profilové maturitní<br>zkoušky                                                                                         |

|                                                |                                           |                                                                         |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| termín obhajoby práce                          | stanovený harmonogramem školního roku     | stanovený maturitním rozpisem                                           |
| klasifikace práce                              | vedoucím práce po konzultacích s oponenty | maturitní zkušební komisí na základě posudků vedoucího a oponenta práce |
| započtení klasifikace práce                    | hodnocení v rámci posudku práce           | hodnocení jednotlivé části profilové maturitní zkoušky                  |
| hodnocení relevantnosti omluvy při neodevzdání | vedoucí práce                             | ředitel školy                                                           |

|                                                              |                                          |                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| postup v případě přijaté omluvy                              | odevzdání a obhajoba v náhradním termínu | odevzdání maturitní práce v náhradním termínu, obhajoba v jarním nebo podzimním termínu |
| hodnocení v případě nepřijaté omluvy, popř. zcela bez omluvy |                                          | klasifikace dílčí části maturitní zkoušky: nedostatečně                                 |

# ORGANIZACE A HODNOCENÍ PROJEKTŮ

## Výběr tématu

V prvním týdnu září budou na nástěnce ve 2. podlaží vyvěšená témata projektů. Každý student sexty, septimy, II. a III. ročníku si zapíše pouze jedno téma. U projektu bude vždy uvedeno jméno vyučujícího, který téma vypsál a s nímž je nutno vybrat téma do odjezdu NG na Akci BIPO konzultovat. Sexta a II. ročník mají povinné všechny konzultace podle pokynů zadávajícího, septima a III. ročník má povinnou první a závěrečnou konzultaci podle dohody se zadávajícím. Studenti septimy a III. ročníku si mohou do konce června předchozího školního roku vybrat téma projektu sami, domluvit se s vhodným vedoucím a po schválení tématu na něm pracovat. Zadané téma lze později a pouze v odůvodněných případech upravit či upřesnit jen se souhlasem vedoucího práce.

## Formální zpracování

Úprava (forma, struktura, styl) je stanovena normou ČSN 016910 a ČSN ISO 690 a dalšími platnými pravidly pro psaní odborné práce. Formát A4, rozsah minimálně 5 stran, maximálně doporučeno 15 stran (pro Sx a II.R) a 25 stran (pro Sp a III.R) vlastního textu (bez titulní strany a příloh). Text musí být svázan (použití jednoduché vazby, ne kroužkové) a na titulní straně opatřen povinnými údaji (viz vzor).

Práce bude vyhotovena a odevzdána: Sx a II.R ve dvou a Sp a III.R ve třech exemplářích, které zůstávají ve škole.

Studenti Sp a III. ročníku k písemné práci navíc mají povinnost odevzdat na flash disku 5minutovou prezentaci ve formátu ppt, pptx nebo pdf, která bude shrnovat obsah, cíle, výzkumné metody, dosažené výsledky a bude komisi promítána při obhajobě.

Studenti dodají/zašlou projekt do ředitelny i v MS Word (.doc nebo .docx).

## Termíny

Termíny zadání, odevzdání a obhajob projektů budou stanovena ředitelem školy vnitřním předpisem 1. září příslušného školního roku.

Obhajoby prací proběhnou pro sextu a II. ročník v říjnu, pro septimu a III. ročník v listopadu před komisí, která bude projekty a jejich obhajobu posuzovat podle těchto kritérií:

- a) odborná úroveň
- b) schopnost samostatného vyjadřování a logické argumentace
- c) formální, stylistická a jazyková úroveň zpracování

V průběhu 15–20 minut student popíše předmět svého zkoumání a zodpoví otázky komise. **Výsledek u obhajoby má váhu 50 % výsledného hodnocení v písemném posudku.**

Obhajoby septimy a III. ročníku jsou veřejné.

Složení hodnotící komise bude zveřejněno ke každému projektu nejpozději začátkem října.

V případě nemoci či jiných závažných překážek budou stanoveny náhradní termíny ředitelem školy (avšak bez dalšího uvolnění z výuky kvůli zpracování). Nelze ovšem očekávat jiná náhradní témata, když student nebude ve škole ve chvíli zadání.

## Hodnocení projektů

Projekt bude hodnocen body od 0 do 10. S podrobným hodnocením budou studenti seznámeni cca týden po obhajobách, každý student obdrží písemný posudek projektu.

Pokud bude projekt v septimě nebo III. ročníku hodnocen na škále 0–1 bod, je student povinen vypracovat ho znovu a předložit v individuálně stanoveném termínu. Pokud tento znovu vypracovaný projekt bude splňovat daná kritéria a student ho obhájí, bude hodnocen 2 body.

V opačném případě je povinen vypracovat nově zadaný projekt a obhájit ho do konce školního roku. Nové téma, vedoucího práce a termíny odevzdání a obhajoby stanoví ředitel školy.

Studenti mají k dispozici všechny ve škole dostupné pomůcky včetně počítačů a papírů nutných k čistopisu (max. 2–3 x 10 kusů). Týden Akce BIPO je pro sextu, septimu, II. a III. ročník určen výhradně pro práci na projektech.

### **Maturitní práce, práce SOČ**

Úspěšně obhájený projekt může sloužit jako podklad pro maturitní práci. Autoři úspěšně obhájených projektů jsou vyzváni k tomu, aby práci předložili soutěži SOČ.

# ORGANIZACE A HODNOCENÍ MATURITNÍCH PRACÍ

## Formy profilové části maturitní zkoušky

Průběh maturitní zkoušky stanovuje školský zákon 561/2004 Sb. v platném znění a vyhláška 177/2009 Sb., o bližších podmínkách ukončování vzdělávání ve středních školách maturitní zkouškou v platném znění.

Školský zákon v § 79 uvádí možné formy profilové části maturitní zkoušky takto:

- Vypracování maturitní práce a její obhajoba před zkušební maturitní komisí,
- ústní zkouška před zkušební maturitní komisí,
- písemná zkouška,
- praktická zkouška,
- kombinace dvou nebo více předchozích forem.

Seznam maturitních předmětů s danou formou vyhláší pro každý školní rok ředitel školy.

## Zákonné lhůty a související termíny

Ředitel školy vyhlásí v souladu s § 15 vyhlášky:

- Termín zadání maturitní práce a určení vedoucího práce,
- termín určení oponenta,
- termín odevzdání maturitní práce,
- termín předání posudků oponenta a vedoucího maturitní práce.

## Zadání maturitní práce, určení vedoucího a oponenta práce

Maturitní práce se zadává jako dlouhodobá, samostatná, výzkumná činnost studenta oktávy a IV. ročníku. Jejím výstupem je odborná studie odevzdávaná v písemné a elektronické (.pdf) podobě. Obhajoba

maturitní práce je povinným předmětem profilové části maturitní zkoušky.

Téma maturitní práce si volí každý student dle vlastního zájmu, tomu je podřízen i výběr vedoucího práce. S ním student před zadáním svůj námět prodiskutuje. Konkrétní téma a obsah se stanoví po dohodě obou stran. Vedení práce mohou přijmout stálí vyučující školy, žádný z nich ale není povinen tak učinit, má-li prokazatelné pochybnosti o úrovni studentových znalostí, smysluplnosti tématu, případně o serióznosti autorova přístupu k danému tématu.

Pro zadání se užije formulář *Zadání maturitní práce*. Formulář vyplní vedoucí práce a vloží v elektronické podobě do učebny Sborovna. Vytisknuté zadání v ředitelně podepíše všechny tři zúčastněné strany (ředitel, vedoucí, student) a každá strana si ponechá jedno paré.

Nezadá-li si student maturitní práci ve stanoveném termínu, vylosuje si jedno téma z nabídky určené ředitelem školy.

Oponenta maturitní práce určí ředitel školy na základě návrhu vedoucího práce a po projednání s ním.

### **Odevzdání maturitní práce**

- Student odevzdá práci zpracovanou dle požadavků uvedených v zadání práce řediteli školy (včetně prezentace k obhajobě na flash disku); o předání se provede zápis v *Předávacím protokolu*.
- Škola práci nepřijme, pokud nastane alespoň jedna z těchto skutečností:
  - a) **Na titulní straně práce není uvedeno jméno autora a název práce doslovně podle zadání,**
  - b) **práce není svázána v předepsané vazbě,**
  - c) **práce neobsahuje prohlášení autora dle stanoveného vzoru.**
- Neodevzdá-li student pro vážné důvody práci v termínu, omluví se písemně řediteli školy nejpozději v den stanovený pro

odevzdání maturitní práce; uzná-li ředitel školy studentovu omluvu, určí náhradní termín pro odevzdání maturitní práce. Pokud student maturitní práci neodevzdá v termínu bez písemné omluvy s uvedením vážných důvodů nebo pokud mu omluva nebyla uznána, posuzuje se tak, jako by danou zkoušku vykonal neúspěšně.

- Ředitel školy předá jeden výtisk vedoucímu práce, druhý oponentovi. Vedoucí a oponent zpracují posudky práce.
- Vedoucí a oponent jsou ve věci hodnocení práce vázáni mlčenlivostí.

### **Předání posudků oponenta a vedoucího maturitní práce**

- V termínu stanoveném ředitelem školy předá třídní profesor (nebo jiná pověřená osoba) studentovi oba posudky; předání se zaznamená do *Předávacího protokolu*.
- Následné konzultace k posudku vedoucího či oponenta již nejsou možné.

### **Obhajoba maturitní práce před maturitní komisí**

Zkušební maturitní komise má stálé členy a další členy. Stálými členy jsou předseda, místopředseda a třídní učitel. Dalšími členy komise jsou vedoucí maturitní práce a oponent maturitní práce. Funkce stálého člena a dalšího člena zkušební maturitní komise je slučitelná. Obě funkce jsou zároveň slučitelné s funkcí vedoucího maturitní práce a oponenta maturitní práce (srov. s § 35 vyhlášky). Při obhajobě je k dispozici počítač, projekční plátno a dataprojektor; předpokládá se totiž užití ICT. Student v termínu stanoveném místopředsedou maturitní komise uloží potřebné soubory do počítače (před obhajobou). V případě poruchy dodávky elektrické energie či v případě poruchy promítacího zařízení se v obhajobě pokračuje; porucha není důvodem pro přerušení zkoušky.

Příprava na obhajobu trvá 5 minut, obhajoba maturitní práce trvá 20 minut. Předpokládáné rozložení obhajoby:

- **úvodní vystoupení autora – prezentace (cca 5 min.)**

Seznámení komise s cílem práce a s jejím obsahem, s postupem a s výsledky bádání, s návrhy aplikace výsledků v praxi apod., předpokládá se užití prezentační techniky;

- **diskuze – autor, vedoucí práce a oponent**

Posudky vedoucího a oponenta se při obhajobě nečtou; místopředseda komise zajistí, aby je měla komise spolu s výtiskem práce po celou dobu konání profilové části maturitní zkoušky k dispozici.

### **Klasifikace maturitní práce**

Pro klasifikaci maturitní práce jsou stanovena tato dílčí hlediska:

- Splnění požadavků na práci stanovených v zadání,
- správné užití terminologie, kritické užití literatury a dalších zdrojů informací,
- jednotná a jednoznačná identifikace literatury, pramenů a dalších zdrojů, důsledné odlišení vlastních autorských myšlenek od citací a parafrází myšlenek jiných autorů,
- přínos práce (tvůrčí přístup, přidaná hodnota, využití pro praxi),
- jazyková úroveň (pravopis, odborný styl),
- struktura práce (logické uspořádání kapitol, přehlednost, textová návaznost),
- dodržení typografických pravidel,
- obhajoba práce (připravená prezentace, projev, reakce na otázky komise).

Hodnocení práce dle jednotlivých hledisek kvantifikují vedoucí a oponent ve svých posudcích pomocí klasifikačních stupňů.

V případě, že práce:

- a) **podstatně nesplňuje požadavky** uvedené v zadání,
- b) **má zásadní formální nedostatky**
- c) **vykazuje závažné prohřešky proti citační etice** (citace nejsou v textu práce označeny a identifikovány; parafráze cizích myšlenek jsou bez označení zdroje vydávány za myšlenky vlastní), bude hodnocena **celkovou známkou nedostatečně** (bez ohledu na hodnocení ostatních dílčích kritérií).

Komise klasifikuje práci na základě předložených posudků vedoucího a oponenta práce a na základě obhajoby. Výsledná známka stanovená zkušební maturitní komisí se do posudku vedoucího práce, resp. oponenta nezapisuje, je uvedena v maturitním protokolu. Klasifikaci vyhlašuje předseda komise obvyklým způsobem.

### **Opravná a náhradní zkouška**

Téma a zadání maturitní práce se zachovává i pro opravnou zkoušku a náhradní zkoušku (viz § 15 vyhlášky o maturitní zkoušce).

### **Předpis pro archivaci**

Po skončení profilové části maturitní zkoušky se jeden výtisk maturitní práce uloží v archivu školy. Elektronická verze se uloží v datovém úložišti maturitních prací.

# NÁLEŽITOSTI PROJEKTŮ A MATURITNÍCH PRACÍ

Text popisuje závazné uspořádání projektů a maturitních prací na Gymnáziu Doctrina. Rozsah práce a další náležitosti zpracování zadaného tématu jsou stanoveny v zadání práce. Student je povinen dodržovat pravidla citací, typografická pravidla a další zásady, jež jsou uvedeny dále.

## Tvorba projektu, resp. maturitní práce

V projektu, resp. maturitní práci musí každý autor prokázat:

- **schopnosti studijní** (užití odborné terminologie, kritická práce s prameny, s odbornou literaturou a s elektronickými zdroji informací, korektní citace a parafráze převzatých informací);
- **schopnosti autorské** (stanovení struktury práce, formulace vlastních tezí, jejich obhájení či vyvrácení, logicky bezesporná argumentace, příp. výzkumná či experimentální část práce včetně vyhodnocení a stanovení závěrů).

Tomuto požadavku nemusí nutně odpovídat rozdělení práce na tzv. teoretickou a tzv. praktickou část.

Metodologické postupy odborné práce vycházejí z oborového zaměření, a tudíž se mohou lišit. Případné odlišnosti je však vždy třeba užívat s vědomím vedoucího práce. U projektů psaných v anglickém jazyce je nutné respektovat podobu šablony uvedenou na webových stránkách školy.

## Úvodní strany práce

1. **TITULNÍ LIST** práce musí na první straně obsahovat:

- oficiální název školy,
- jméno autora/autorky,

- přesný název práce, který je doslovně shodný s názvem uvedeným v zadání,
- vymezení typu práce „Projekt“, popř. „Maturitní práce“,
- jméno vedoucího práce, popř. konzultanta; (jméno oponenta se neuvádí),
- místo a rok odevzdání práce; uvádí se vždy sídlo školy (Liberec) a rok prvního termínu maturitní zkoušky autora.

Návrh uspořádání titulní strany práce je uveden v šabloně. Uspořádání (popř. zvolené fonty) mohou být změněny, ale musí být zachováno pořadí uvedených údajů. Druhá („rubová“) strana titulního listu je prázdná.

## 2. TEXT PROHLÁŠENÍ

Za titulní list se jako list druhý zařadí **Prohlášení** o původnosti práce a licenci k užití. Text je závazně stanoven takto (pro projekt je slovní spojení „maturitní práce“ nahrazeno slovem „projekt“, viz jednotlivé šablony na webových stránkách školy):

### **Prohlášení autora**

Byl/a jsem seznámen/a s tím, že na mou maturitní práci se vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Gymnázium Doctrina nezasahuje do mých autorských práv užitím mé maturitní práce pro potřeby školy. Užiji-li maturitní práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat gymnázium o této skutečnosti.

Maturitní práci jsem vypracoval/a samostatně s použitím uvedené literatury a dalších zdrojů a na základě konzultací s vedoucím práce, popř. dalšími konzultanty, kteří jsou v práci uvedeni.

Prohlašuji, že tištěná a elektronická verze jsou shodné.

V Liberci dne [doplň se datum] .....  
(podpis autora/autorky)

Text prohlášení může být změněn pouze ze závažných důvodů po předchozím projednání s ředitelem školy. Pod text prohlášení se autor vlastnoručně podepíše modrou propisovací tužkou nebo perem s modrým inkoustem. Rubová strana listu s prohlášením je prázdná.

### 3. Anotace

Třetí list obsahuje česky psanou **Anotaci** práce (nadpis: Anotace) a jeho překlad do anglického jazyka (nadpis: Summary). V anotaci uvádíme charakteristiku práce a její cíle. Předepsaná délka anotace je 5–10 řádků souvislého textu. Rubová strana listu s anotací je prázdná. Třetí list taktéž obsahuje **Klíčová slova** a jejich překlad do anglického jazyka.

### 4. Poděkování

Na další list je možno zařadit **Poděkování** vedoucímu práce, konzultantům, spolupracovníkům a dalším osobám. Alternativně lze poděkování zařadit přímo do úvodu práce (viz dále). Rubová strana listu je opět prázdná. Vzor úvodních stran je připojen v samostatném souboru. Úvodní listy se nečísly.

### 5. Vlastní text práce

Vlastní text práce začíná **Obsahem**. Dále se zařadí **Úvod**, v němž se podrobněji popíše dosavadní stav bádání ve zkoumané oblasti a cíl, jehož chce autor dosáhnout (čeho chce dosáhnout, k čemu to má sloužit, v čem bude spočívat přínos práce ...). Následuje **text práce členěný do kapitol** (teoretická a praktická část).

V kapitole **Diskuse** (povinná pro maturitní práci, vhodná pro projekty Sp a III.R, dobrovolná pro projekty Sx a II.R) se výsledky komentují, dávají do souvislostí s výsledky jiných autorů, tvoří se další hypotézy.

**Závěr** obsahuje především autorské zhodnocení stanoveného úkolu. Až za závěr se zařadí **Použité zdroje** – přehled literatury, dalších pramenů

a ostatních zdrojů, které autor použil; podrobnější přehled viz dále. Mezi závěr a seznam literatury je možno zařadit **seznam použitých zkratk** či seznam použitého **označení**; běžné zkratky (např., apod.) ovšem nevysvětlujeme. Strany vlastního textu práce se číslovají; číslování začíná na stránce s úvodem (obvykle má číslo 5). Umístění paginace není předepsáno

Text práce písmem **Times New Roman velikost 12 b s řádkováním 1,5** zarovnaným do bloku. První řádek odstavce se neodsazuje. Písmo v celé práci musí být stejné.

Okraje nahoře a dole 2,5 cm, strana vazby 3 cm, protilehlá strana 2 cm. Čísla stran se tisknou až od Úvodu, přičemž toto číslo odpovídá skutečnému pořadí listu v odborné práci.

Vlastní text práce je možno **tisknout jednostranně nebo oboustranně**. Oboustranný tisk je vhodnější, protože šetří papír i místo ve školním archivu. Obsah a úvod musí začínat vždy na pravé (tj. liché) straně; pokud je třeba, zařadí se prázdná stránka (vakát), která neobsahuje paginaci (do pořadí stran je však započítána).

## 6. Přílohy

Přílohy se zařazují na konec práce za seznam literatury. Do přílohy se zařazuje zejména podrobnější obrazový doprovod, fotografie vytvořených uměleckých děl, snímky z vytvořených videozáznamů, výpisy zdrojových souborů počítačových programů, rozsáhlejší tabulky vytvořené tabulkovými kalkulátory (např. kompletní vyhodnocení dotazníků – zásadní výsledky s komentářem, resp. interpretací však patří do vlastního textu práce). Každá příloha musí mít pořadové číslo, popis a uvedený zdroj či autora.

Svázání práce: jednoduchá vazba nebo termovazba

## Kritéria hodnocení projektu

- dodržení zadání projektu a splnění zvolených cílů
- správné užití odborné literatury,
- jazyková úroveň (pravopis, odborný styl), správné užití odborné terminologie
- struktura práce (logické uspořádání kapitol, přehlednost, textová návaznost),
- jednotná a jednoznačná identifikace literatury, pramenů a dalších zdrojů, důsledné odlišení vlastních autorských myšlenek od citací a parafrází myšlenek jiných autorů,
- dodržení typografických pravidel,
- obhajoba práce (přípravená prezentace, projev, reakce na otázky komise).

Hodnocení projektu dle jednotlivých hledisek kvantifikují vedoucí ve svých posudcích pomocí bodové škály 0–10.

V případě zásadních chyb (nedodržení zadání, plagiátorství, úplná absence odkazů či jiné neetické postupy) není možné projekt pozitivně hodnotit, i kdyby byl bez jazykových chyb a typograficky dokonalý.

# IDENTIFIKACE POUŽITÝCH ZDROJŮ INFORMACÍ

Všechny zdroje informací, které používáme v seminární, maturitní či jakékoliv jiné práci, je třeba řádně uvést. Už během tvorby práce je vhodné si všechny zdroje informací průběžně zaznamenávat.

## Základní pravidla pro vytváření bibliografických citací

Existuje několik zavedených způsobů, jak zdroje identifikovat; za standard bývá považována norma ČSN ISO 690. Na Gymnáziu Doctrina se uvádějí citace podle normy, která je platná od 1. 4. 2011. Rozhodli jsme se prezentovat metodiku, jež by srozumitelně podávala způsoby citování

a pravidla vytváření záznamů podle aktualizované normy. V přehledu nabízíme aktuální a přehledné příklady, které dokumentují citační styl s jasně vymezenými pravidly.

- a) Úkolem bibliografické citace je jednoznačně identifikovat citovaný dokument.
- b) Základem údajů pro bibliografickou citaci je vždy dokument, se kterým pracujeme.
- c) Pořadí údajů je přesně stanoveno normou.
- d) Bibliografická citace musí být co nejpřesnější. Nelze vynechávat povinné údaje.
- e) Jakýkoli prvek, který není v latinském písmu, se transliteruje nebo transkribuje.
- f) Pokud některý údaj chybí, vynechá se a pokračuje se následujícím.**

- g) Další nejasnosti spojené s citačními pravidly student konzultuje s vedoucím práce, který mu doporučí výslednou podobu citace.
- h) Podoba bibliografických citací musí být jednotná v celém dokumentu (jednotný styl, formát a interpunkce).

## Vzory citací základních typů dokumentů

Modře vyznačené položky jsou **povinné**, stejně jako psaní kurzívou.

### Kniha

**Jméno tvůrce.** *Název: podnázev.* Vedlejší název. **Vydání.** Další tvůrce.  
**Místo publikování:** Nakladatel, **Datum publikování.** **Název edice**  
**a číslování.** **Standardní identifikátor.**

JANOUGH, Viktor. *Internetový marketing: prosad'te se na webu a sociálních sítí.* Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2795-7.

Pozn. Vydání je povinné pouze v případě, že se nejedná o první vydání. Názvy edic a číslování svazků povinné pouze tehdy, jsou-li údaje uvedeny. To platí u všech dalších typů dokumentů.

### Kniha dvou autorů

NOVÁK, Jan a Helena NOVÁKOVÁ. *Alergenní rostliny.* Praha: Knižní klub, 2010. ISBN 978-80-242-2591-3.

### Kniha tří autorů

ČMEJRKOVÁ, S., F. DANEŠ a J. SVĚTLÁ. *Jak napsat odborný text.* Praha: Leda, 1999. ISBN 80-85927-69-1.

## Digitalizovaná kniha

Jméno tvůrce. *Název*: *podnázev*. Vedlejší název [Typ nosiče]. Vydání. Další tvůrce. Místo publikování: Nakladatel, Datum publikování [cit. datum citování]. Název edice a číslování. Standardní identifikátor. Dostupnost a přístup.

BANABIC, Dorel. *Advanced Methods in Material Forming* [online]. Wien: Springer, 2007 [cit. 2018-05-16]. Dostupné z ProQuest Ebook Central:

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/zcupebooks/detail.action?docID=302014>

## Příspěvek ve sborníku

Jméno tvůrce příspěvku. Název příspěvku. **In:** Jméno tvůrce mateřského dokumentu. *Název mateřského dokumentu*. Vedlejší název. Vydání. Vydání. Další tvůrce mateřského dokumentu. Místo publikování: Nakladatel, Datum publikování. Číslování svazku obsahujícího příspěvek, Rozsah stran příspěvku, Název edice a číslování. Standardní identifikátor.

ŠIMŠA, Jaromír. Důkazy beze slov. In: TROJÁNEK, A., J. NOVOTNÝ a D. HRUBÝ. *Matematika, fyzika a vzdělávání: sborník z XI. semináře o filozofických otázkách matematiky a fyziky*. Velké Meziříčí: Komise pro vzdělávání učitelů matematiky a fyziky JČMF, 2004, s. 64-78. ISBN 80-214-2601-2.

## Příspěvek (článek) v periodiku

Jméno tvůrce příspěvku. Název příspěvku. *Název periodika*. Vedlejší název [Typ nosiče]. Vydání. Místo publikování: Nakladatel, Datum

publikování, Číslování, Rozsah stránek příspěvku [Datum citování]. Standardní identifikátor (ISSN). Dostupnost a přístup.

GALLISTL, Vladan. První guvernér bez podpisu. *Týden*. 2010, **13**(4), s. 59. ISSN 1210-9940.

Pozn. Typ nosiče, datum citování a dostupnost se uvádí pouze u článků v elektronických periodikách.

### **Periodikum (celé číslo)**

*Název periodika*. Vedlejší název. [Typ nosiče]. Místo publikování: Nakladatel, Datum publikování. Číslování [Datum citování]. Standardní identifikátor (ISSN). Dostupnost a přístup.

*Týden*. Praha: Mediacop, 1994–, **13**(4). ISSN 1210-9940.

Pozn. Typ nosiče, datum citování a dostupnost se uvádí pouze u elektronických periodik.

### **Webové sídlo, internetový portál**

Jméno tvůrce. *Název: podnázev*. Vedlejší název [Typ nosiče]. Další tvůrce. Místo publikování: Nakladatel, Datum publikování, Datum aktualizace [Datum citování]. Dostupnost a přístup.

ČESKO. *Výzkum a vývoj v České republice* [online]. Praha: Rada pro výzkum, vývoj a inovace, ©2015 [cit. 2018-05-16]. Dostupné z: <http://www.vyzkum.cz>

### **Webová stránka**

Jméno tvůrce webového sídla. Název webové stránky. *Název webového sídla: podnázev*. Vedlejší název [Typ nosiče]. Další tvůrce. Místo

publikování: Nakladatel, Datum publikování, Datum aktualizace [Datum citování]. Dostupnost a přístup webové stránky.

ČESKO. Výdaje státního rozpočtu na výzkum, vývoj a inovace. *Výzkum a vývoj v České republice* [online]. Praha: Rada pro výzkum, vývoj a inovace, ©2015 [cit. 2018-05-16]. Dostupné z: <https://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=609>

### **Příspěvek do webového sídla**

Jméno tvůrce příspěvku. *Název příspěvku*: podnázev. In: *Název webové stránky/webového sídla*: podnázev. Vedlejší název [Typ nosiče]. Další tvůrce. Místo publikování: Nakladatel, Datum publikování, Datum aktualizace [Datum citování]. Dostupnost a přístup příspěvku.

TICHÁ, Jana a TICHÝ, Miloš. Jméno Zdeňka Milera nese jedna z planetek obíhajících kolem Slunce. In: *Věda.cz* [online]. 21.4.2011 [cit. 2011-07-27]. Dostupné z: <http://www.veda.cz/article.do?articleId=68377>

### **Film**

*Název*: podnázev. Vedlejší název [Typ nosiče]. Další tvůrce. Režie. Země produkce, rok uvedení v zemi produkce.

Inception [film]. Režie Christopher NOLAN. USA, 2010.

### **Seriálový pořad**

*Název seriálového pořadu*: podnázev. Číslo řady, číslo epizody, Název epizody. Další tvůrce. Druh vysílání, Název stanice a datum uvedení v zemi produkce. Dostupnost a přístup.

*Znamení koně*, 12. epizoda, Důvěra [epizoda z televizního seriálu] , ČT1, 29. dubna 2011. Dostupné také z: <http://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/10225937474-znameni-kone/309291310050012-duvera/>

### Pořad v TV nebo rozhlasu

Jméno tvůrce. *Název pořadu* [typ nosiče/formát]. Další tvůrci. *Druh vysílání, název stanice, datum uvedení v zemi produkce*. Dostupnost a přístup. Poznámky.

GOLDONI, Carlo. *Sluha dvou pánů* [Záznam inscenace činohry Národního divadla]. Hraje Miroslav Donutil. TV, ČT 2, 9. února 2011, 20.00.

*Události*. TV, ČT24, 1. června 2018, 19.00. Dostupné také z: <http://www.ceskatelevize.cz/porady/1097181328-udalosti/218411000100601/>

Pozn. Země produkce se uvádí pouze u převzatých pořadů.

### Grafické dílo jako samostatný objekt

Jméno tvůrce. *Název díla: podnázev* [technika]. Další tvůrce. *Datum. Místo uložení*.

DÜRER, Albrecht. *Klanění tří králů* [dřevoryt]. 1503. V: Oblastní galerie v Liberci.

### Reprodukce grafického díla jako součást jiného dokumentu

Jméno tvůrce grafického díla. *Název grafického díla: podnázev* [technika]. *Datum vzniku díla*. In: *Jméno tvůrce dokumentu. Název dokumentu: podnázev*. Vedlejší název. *Vydání*. Další tvůrce mateřského

dokumentu. **Místo publikování:** Nakladatel, **Datum publikování,** **Rozsah stran grafického díla.** Standardní identifikátor.

TÓNA, Jan. Mediální kresba bez názvu [reprodukce kresby barevnými tužkami]. 1908. In: NÁDVORNÍKOVÁ, Alena. *Art brut v českých zemích*. Olomouc: Muzeum umění, 2008, obr. 60, s. 65. ISBN 978-80-87149-03-4.

### **Hudba (hudební album)**

**Jméno tvůrce.** **Název:** *podnázev*. Vedlejší název [Typ nosiče]. Další tvůrce. **Místo publikování:** Nakladatel, **Datum publikování.**

GERSHWIN, George. *Rhapsody in Blue: Ein Amerikaner in Paris* [zvukový záznam na CD]. London: Sony Music Entertainment, ©2000.

### **Kvalifikační práce**

**Jméno tvůrce.** **Název:** *podnázev*. Vedlejší název. [Typ nosiče]. **Místo odevzdání práce,** **Datum odevzdání práce** [Datum odevzdání]. **Dostupnost a přístup.** **Druh práce.** **Název instituce,** kde byla práce **napsána.** Vedoucí kvalifikační práce.

VAVRYSOVÁ, Alena. *Produkce karotenoidů kvasinkami rodu Cystofilobasidium*. Brno, 2009. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta chemická, Ústav chemie potravin a biotechnologií.

Pozn. Typ nosiče, datum citování a dostupnost se uvádí pouze u elektronických kvalifikačních prací.

Citování diplomových, disertačních a podobných prací norma neřeší.

# Vzory citací dalších typů dokumentů

Pozn. Citování následujících typů dokumentů norma neřeší.

## Archivní dokument

Název instituce, Název nebo značka fondu, Inventární číslo nebo signatura, číslo kartonu/knihy/složky/spisu, datum a místo vydání listin. Název nebo stručný popis dokumentu.

Archiv města Plzně, Česká reálka v Plzni, i. č. 9255, sign. 12d101. Hlavní katalog třídy I.A 1899/1900, s. 25.

Státní oblastní archiv v Plzni, Obchodní a živnostenská komora Plzeň, inv. č. 55. Zpráva o průběhu plenární schůze OŽK z 20. 12. 1917.

## Rozhovor

Jméno respondenta. Relevantní informace o dotazovaném (podle typu psané práce). Kde a kdy byl rozhovor veden.

NOVOTNÝ, Jan. Rozhovor s bývalým vězněm z Jáchymova, vězněm v letech 1951–1955, nar. 1929. Praha 13. 11. 2006.

Interview s Michaelem KOCÁBEM, bývalým poslancem, 1990–1991 vedl komisi pro odchod sovětských vojsk. Praha 16. 7. 2008.

## Legislativní dokumenty

Tvůrce. Typ dokumentu, číslo a rok zveřejnění ve sbírce, datum schválení, název. In: Sbírka zákonů datum. ISSN.

ČESKO. Zákon č. 40/1964 Sb. ze dne 26. února 1964, Občanský zákoník. In: Sbírka zákonů 5. 3. 1964, roč. 1964, částka 19. ISSN 0322-8037.

## Email z osobní komunikace

Jméno odesílatele. Název zprávy [Typ nosiče]. Message to: příjemce zprávy. Datum odeslání [Datum citování]. Poznámky.

VOPRŠÁLEK, Gustav. Prasátka jdou na svatbu [elektronická pošta]. Message to: e.citace@gmail.com. 21. února 2018 12:53 [cit. 2018-08-03]. Osobní komunikace.

## Mapy

Jméno tvůrce. *Název mapy*: podnázev. Měřítko. Místo vydání: Nakladatel, Datum vydání. Rozměr. Název edice a číslování. Standardní identifikátor. Poznámky.

SHOCART. Třeboňsko: velká cykloturistická mapa. [1:60 000]. Vizovice: Shocart, 2008. ISBN 978-80-7224-565-9.

## YouTube video

Název videa. In: *Youtube* [Typ nosiče]. Datum publikování. [datum citování]. Dostupnost a přístup. Poznámky.

Steve Jobs and Steve Ballmer. In: *Youtube* [online]. 27.02.2007 [cit. 2011-05-25]. Dostupné z: <http://youtu.be/dR8SAFRBmcU>. Kanál uživatele Robin Zwama.

## Facebook-stránka

Jméno tvůrce. In: *Facebook* [Typ nosiče]. [Datum citování]. Dostupnost a přístup. Poznámky.

Petr Nečas. In: *Facebook* [online]. [cit. 2011-05-26]. Dostupné z: <http://www.facebook.com/petr.necas.ods>

## **X-účet**

Jméno tvůrce. In: *X* [Typ nosiče]. [Datum citování]. Dostupnost a přístup. Poznámky.

Espoo. In: *X* [online]. [cit. 2011-05-26]. Dostupné z: <http://twitter.com/#!/espoo>

## **Facebook status**

Jméno tvůrce statusu. [Úvodní slova příspěvku...]. In: *Facebook* [Typ nosiče]. Datum publikování. [Datum citování]. Dostupnost a přístup.

NEČAS, Petr. [Koaliční smlouva trvá...] In: *Facebook* [online]. 16. května 2011 21:07 [cit. 2011-05-26]. Dostupné z: <http://www.facebook.com/petr.necas.ods/posts/215712668447053>

## **Tweet**

Jméno tvůrce tweetu. [Úvodní slova příspěvku...]. In: *X* [Typ nosiče]. Datum publikování. [Datum citování]. Dostupnost a přístup.

ESPOO. [Kdo by to byl rekl...] In: *X* [online]. 15 May 2011 [cit. 2011-05-26]. Dostupné z: <http://twitter.com/#!/espoo/status/69865967194357760>

## **Generátory citací**

**Citace.com** ([www.citace.com](http://www.citace.com)) – vytvoří citaci dle zadaných údajů, popř. dohledá dle zadaného identifikátoru (ISBN).

**Microsoft Word** – oddíl *Reference*, poté *Vložit citaci*

**Národní knihovna České republiky** ([www.nkp.cz](http://www.nkp.cz)) – hledání v databázi NKČR, automatické vytvoření citace.

# Odkazy na literaturu a další zdroje

Existují čtyři základní způsoby, jak v textu zapisovat k citacím odkazy na zdroje:

- **„metoda prvku a data“**, tzv. **harvardský systém** – k označení zpravidla využívá jméno autora a rok vydání;
- **metoda zkratek** – pro každé dílo je dle určitého systému zavedena jednoznačná zkratka;
- **metoda číselných odkazů** – odkazy jsou postupně číslovány;
- **metoda poznámek** – citovaný zdroj je uveden na téže stránce v poznámce pod čarou nebo v poznámkách na konci dané kapitoly.

Na Gymnáziu Doctrina je dovoleno užít všech těchto metod; v jedné práci je však nutno jednotně citovat pouze jedním z uvedených principů. Podrobnější zásady může stanovit vedoucí práce či předmětová komise v zadání.

Pro některé specifické citace (např. citace biblické) je stanoven obvyklý systém zkratek, který je nutno respektovat; neuvádíme potom číslo strany v užitém vydání, nýbrž zkratku označující konkrétní citované místo ve všech vydáních.

## Harvardský systém

Jméno tvůrce a rok vydání citovaného zdroje jsou uvedeny v textu v kulatých závorkách. Pokud se jméno tvůrce vyskytuje přirozeně v textu, následuje pouze rok v kulatých závorkách. Místo citace ve zdroji (obvykle číslo strany) se uvádí do kulatých závorek za rok. Pokud mají dva nebo více zdrojů stejného tvůrce i rok vydání, odlišují se dalšími znaky, např. malými písmeny abecedy přiřazenými k roku vydání. Takovéto znaky je třeba zřetelně uvést i v soupisu literatury, aby bylo možno citovaný pramen identifikovat.

## PŘÍKLAD

Pěstování lilí v prostředí školy výborně popisuje Pěnička (2012, s. 8). Ukazuje se však, že jím popsané metody narážejí na některá úskalí, jež byla rovněž experimentálně prozkoumána (Buchalová, 2014, s. 3). K dějinnému rozměru této problematiky se vyjadřuje opět Pěnička (2012a, s. 378).

## Zkratky pro prameny

Pro každé dílo je dle určitého systému zavedena jednoznačná zkratka; systém je buď předepsán, nebo si jej autor vytvoří sám. Jeden z možných systémů vypadá takto: Citovaná literatura je označena zkratkou typu  $[X_{xx}n]$  v případě jednoho autora ( $X_{xx}$  jsou první tři písmena příjmení,  $n$  je rok vydání publikace), či typu  $[X_1X_2X_3n]$  v případě více autorů;  $X_i$  je první písmeno příjmení  $i$ -tého autora. Za dvojtečkou může být připojeno číslo strany, z níž se cituje.

## PŘÍKLAD

Výklad v kapitole *Chyby přímých měření* se drží klasické učebnice [Mád91] a novějšího skriptu [ČMB94]; úvahy obvykle prováděné na základě diferenciálního a integrálního počtu jsou nahrazeny zjednodušeným vysvětlením postaveným na diagramech. Další užité zjednodušení výpočtů v kapitole *Chyby veličin určených výpočtem* vychází z knihy [ŽL77:22].

## Číslované odkazy

Soupis literatury uvedený v závěru publikace číslováme pomocí rostoucí posloupnosti přirozených čísel s diferencí 1. Pomocí těchto čísel umístěných do hranatých závorek na zdroj odkazujeme.

## **PŘÍKLAD**

Pěstování lilií v prostředí školy výborně popisuje Pěnička v publikaci [3]. Ukazuje se však, že jím popsané metody narážejí na některá úskalí, jež byla rovněž experimentálně prozkoumána (viz podrobněji [1]). K dějinnému rozměru této problematiky se vyjadřuje [4].

## **Poznámky pod čarou**

Zdroj citace se uvádí přímo na dané stránce v poznámce pod čarou. Při prvním výskytu publikace uvádíme úplnou citaci dle vzoru výše, při dalších výskytech citaci zkrácenou (obsahuje jméno autora, název díla, číslo strany, odkud se cituje). Pokud je citace z téhož pramene jako citace bezprostředně předcházející, uvede se pouze slovo „Tamtéž“ a číslo strany. Příklad je na další stránce.

## 2.6 Akce Státní bezpečnosti

Jestliže v období Pražského jara nejsilněji realizoval záměry státu oficiální sekretariát pro věci církevní (viz kap. 2.1.), v době normalizace se na „realizaci státní církevní politiky“ podstatným způsobem podílil Státní bezpečnost (StB). Ačkoliv oficiálně to nebylo uváděno, v interních materiálech federálního ministerstva vnitra stanovuje, že jde o to, dále úspěšně realizovat církevní politiku ruku v ruce se státní správou [...] pod pevným vedením naší strany.<sup>71</sup>

Významným mezníkem se stal 12. únor 1979. V Praze se tehdy za účasti federálního ministra vnitra Jaromíra Obziny konal „služební aktiv (StB) k církevní problematice“. Ministr vnitra řekl: Náš strategický program je nikoliv „náboženská svoboda“ [...], ale svoboda lidu od náboženství.<sup>72</sup> Projevy dalších vystupujících ukázaly, že katolická církev začala být vnímána jako „významná opoziční síla“, ba dokonce „jediná legální, dobře organizovaná a akceschopná opozice vůči politice KSČ“. Přitom však mnohé aktivity „legální i „podzemní“ církve byly StB sledovány a často i ovlivňovány. Cílem všech prováděných opatření bylo připraveným a ve vhodnou dobu uskutečněným úderem proti reakci v římskokatolické církvi dosáhnout poklesu vlivu a autority církve.<sup>73</sup>

Cíle mělo být dosaženo mj. důsledným „budováním agentury“, tedy získáváním spolupracovníků z řad duchovních a řeholníků „legální i nelegální církve“. Diecézní kněží působící se státním souhlasem se Státní bezpečnosti jeví pro daný úkol jako zcela nevhodní. Vyjadřuje to např. tento úryvek z diplomové práce studenta Fakulty Státní bezpečnosti Vysoké školy SNB, který o nich lakonicky praví:

[...] světští duchovní nemají operativní možnosti k plnění kontrarozvědných úkolů v bázi řádových kněží a nelegální církve. Řádoví kněží je považují za nepřátele církve, kteří její činnost paralyzují zevnitř a podle členů nelegální církve a laického apoštolátu nedělají nic pro pravou církev, pouze opravují kostely pro komunisty.<sup>74</sup>

<sup>71</sup>Viz K aktuálním otázkám StB boje proti nepřátelské činnosti církvi a náboženských sekt. X. správa FMV, březen 1979. Citováno dle: CUHRA, Jaroslav. Katolická církev přelomu 80. let v diplomových pracích příslušníků StB. In: *Securitas imperii* 5, s. 8.

<sup>72</sup>Z vystoupení ministra vnitra J. Obziny uvedeného v K aktuálním otázkám StB boje proti nepřátelské činnosti církvi a náboženských sekt. X. správa FMV, březen 1979. Tamtéž, s. 8. <sup>73</sup>AVRDA, L.: *Formy a metody boje orgánů Státní bezpečnosti proti nelegální podratné činnosti římskokatolické církve*. Hradec Králové, 1982. Citováno dle: CUHRA, Jaroslav. Katolická církev přelomu 80. let v diplomových pracích příslušníků StB. In: *Securitas imperii* 5, s. 8. <sup>74</sup>ŽDÁRSKÝ, J.: *Boj orgánů StB s podvratnou činností části římskokatolické církve v Severočeském kraji*. Ústí nad Labem, 1981. In: CUHRA, Jaroslav. Katolická církev přelomu 80. let v diplomových pracích příslušníků StB. In: *Securitas imperii* 5, s. 136.

## Citace a parafráze

**Citace** (přesněji: přímá citace) vzniká, převezmeme-li text z původního díla doslovně.

- Pokud délka citace nepřesáhne tři řádky textu, vložíme ji přímo do textu a označíme uvozovkami nebo kurzivou. Pramen citace

vyznačíme značkou nebo v poznámce pod čarou, jak bylo uvedeno výše.

- Je-li text citace delší, uvedeme ji jako samostatný odstavec (zpravidla menším stupněm písma a s odsazením odlišným od odsazení základního textu). Pramen citace vyznačíme značkou nebo v poznámce pod čarou.
- Je-li třeba část textu vynechat, vyznačíme příslušné místo značkou [...].
- Je-li v citovaném textu (věcná, pravopisná) chyba, citujeme i s chybou, místo však označíme (sic!).

**Parafráze** (neboli: nepřímá citace) spočívá v tom, že autor práce vlastními slovy shrnuje a komentuje to, co je obsaženo v původním zdroji parafrázované informace. Jde o přiznání čerpání myšlenek z jiných zdrojů, které nejsou autorovým originálním výtvorem. Autor nesmí měnit význam původního textu.

- Parafráze je zaměřena na základní myšlenku a bývá zpravidla o něco kratší než původní text. Parafráze nevzniká jen tak, že se zamění některá slova za synonyma nebo pozmění slovosled.
- I v případě parafráze odkazujeme na původní zdroj, z nějž vycházíme.

V přírodovědných oborech, matematice a informatice nebývá zvykem označovat jako doslovnou citaci znění základních zákonů, tvrzení či definic, jak jsou dostupná v běžných učebnicích, slovnících či přehledech učiva. Takové zdroje pouze uvedeme v závěrečném soupisu literatury.

Pokoušet se o vlastní znění (parafráze) základních definic či tvrzení je navíc ošidné; snaha vymyslet lepší formulaci, než je formulace prověřená staletími, je téměř vždy odsouzena k nezdaru. Vhodnější je tedy doplnit obecná tvrzení konkrétními příklady, které se úzce váží k tématu práce. – Pro citace delších, souvislých textů však i zde platí, co bylo uvedeno výše.

## **Závažná provinění proti citační etice**

- **Plagiát** je převzetí textu, ideje textu, obrázku, grafu apod. bez uvedení autora.
- **Nepřiznaná citace** bývá formálně upravena jako parafráze (není graficky zvýrazněna kurzivou či uvozovkami), avšak ve skutečnosti jde o (takřka) doslovné převzetí formulací celých odstavců, faktů či kompozice autorových textů.

## **Závěrečný soupis literatury**

- Soupis použité literatury a dalších pramenů uvádíme na konci celé práce (před případnými přílohami).
- Soupis řadíme abecedně dle příjmení autora. Pokud uvádíme více publikací téhož autora, řadíme je dále chronologicky podle roku vydání.
- Jednotlivé publikace a další prameny označujeme čísly či zkratkami podle toho, jaký systém odkazů v práci používáme (viz dále).
- Nepovinné, ale v případě většího množství položek užitečné, je členění seznamu na primární literaturu (prameny, texty, edice), sekundární literaturu, další pomůcky nebo také na zdroje tištěné a elektronické.

# VYUŽITÍ UMĚLÉ INTELIGENCE (AI) PŘI PSANÍ ODBORNÝCH PROJEKTŮ

Na Gymnáziu Doctrina je možné při přípravě odborného projektu využívat nástroje umělé inteligence, například ChatGPT, DeepL Write, Grammarly, Copilot, Gemini nebo jiné obdobné nástroje. Jejich použití musí být vždy přiměřené, transparentní a v souladu s pokyny vedoucího práce.

Za odbornou práci, její obsah, přesnost, původnost a výslednou podobu vždy odpovídá student. Výstupy AI proto nelze přebírat nekriticky. Faktická tvrzení, odborné informace, data a citace je nutné ověřovat v důvěryhodných zdrojích a opírat je o odbornou literaturu, nikoli pouze o odpověď AI.

## Co je dovoleno

AI je možné využít zejména jako pomocný nástroj, například pro:

- brainstorming tématu, hledání možných směrů práce nebo formulaci výzkumných otázek;
- návrh osnovy, struktury kapitol nebo harmonogramu práce;
- vysvětlení pojmů, zjednodušení složitého textu nebo přípravu pomocných studijních materiálů;
- jazykovou a stylistickou úpravu vlastního textu, například opravu překlepů, sjednocení stylu nebo zpřesnění formulací;
- návrh tabulek, grafů, kódu, pracovních postupů nebo pomocných podkladů, pokud je student následně ověří, upraví a smysluplně začlení do vlastní práce.

## Co není dovoleno

Není dovoleno zejména:

- vydávat text vytvořený AI za vlastní práci bez přiznání;
- nechat si AI vytvořit podstatnou část práce a pouze ji odevzdat jako vlastní výstup;
- přebírat nepřiznaně cizí text, a to ani tehdy, pokud byl pomocí AI přeformulován;
- citovat AI jako primární zdroj odborných faktů místo odborné literatury;
- používat AI k vytváření nepravdivých, smyšlených nebo neověřených zdrojů;
- vkládat do veřejně dostupných AI nástrojů osobní, citlivé, neveřejné nebo důvěrné údaje, například údaje respondentů, interní školní dokumenty nebo neveřejné materiály.

Nepřiznané převzetí textu, dat, grafiky, kódu nebo jiné části práce vytvořené pomocí AI je považováno za porušení citační a akademické etiky a může vést k neúspěšnému hodnocení práce.

## Jak použití AI přiznat

Pokud student využije AI pouze k drobné jazykové korektuře vlastního textu, není zpravidla nutné citovat každý jednotlivý zásah v poznámce pod čarou. Použití AI je však nutné uvést v krátkém prohlášení (případně začlenit do kapitoly Úvod), zejména pokud AI významněji ovlivnila podobu práce.

## Doporučené znění prohlášení:

Při přípravě této práce jsem využil/a nástroj [název nástroje, případně model/verze] k [stručně popsat účel: např. jazykové korektuře, návrhu

osnovy, konzultaci formulace výzkumných otázek, tvorbě pomocné tabulky, kontrole srozumitelnosti textu]. Výstupy nástroje jsem ověřil/a, upravitel/a a za výslednou podobu práce nesu plnou odpovědnost.

## **Citování AI nástrojů podle ČSN ISO 690**

Pokud je výstup AI přímo použit v práci, například jako textová ukázka, tabulka, graf, obrázek, kód nebo jiný konkrétní výstup, je nutné nástroj uvést také v seznamu použitých zdrojů a případně doplnit poznámku, k jakému účelu byl využit.

AI nástroje lze citovat jako online zdroj. Doporučená struktura citace:

**TVŮRCE. Název nástroje. Online, typ nástroje. Verze/model. Datum vydání nebo použití. Dostupné z: URL. [cit. RRRR-MM-DD].**

Příklady:

**OPENAI. ChatGPT. Online, generativní AI. Verze GPT-5.5 Thinking. 2026. Dostupné z: <https://chatgpt.com/>. [cit. 2026-07-08].**

**DEEPL SE. DeepL Write. Online, nástroj pro jazykové úpravy textu. 2026. Dostupné z: <https://www.deepl.com/write>. [cit. 2026-07-08].**

Pokud vedoucí práce požaduje přesnější doložení práce s AI, může student do přílohy vložit také použité prompty, popis postupu nebo export části komunikace s nástrojem. U rozsáhlejšího využití AI je vždy vhodné předem konzultovat rozsah a způsob použití s vedoucím odborné práce.

## Odkazy v textu

Pokud je AI nástroj v práci citován, je třeba zvolit jeden citační systém a používat jej jednotně.

### **Harvardský systém:**

(OpenAI, 2026)

Příklad ve větě: „Pro jazykovou kontrolu textu byl využit nástroj ChatGPT (OpenAI, 2026).“

### **Poznámka pod čarou:**

OPENAI. ChatGPT. Online, generativní AI. Verze GPT-5.5 Thinking. 2026. Dostupné z: <https://chatgpt.com/>. [cit. 2026-07-08].

# ZÁKLADNÍ PRAVIDLA PRO GRAFICKOU ÚPRAVU PRACÍ

Pravidla uvedená v této kapitole mohou být v drobných jednotlivostech se souhlasem vedoucího práce modifikována, a to s ohledem na oborové specifikum práce.

## Členění textu

Ke členění textu slouží rozdělení na kapitoly a jejich části odlišené samostatnými nadpisy. Příliš podrobné členění je přehlednosti spíše na škodu, takže se doporučuje vystačit maximálně se členěním na třech graficky odlišených úrovních: **kapitoly**, které začínají vždy na nové stránce, **podkapitoly** a menší celky. Vzhledem k rozsahu maturitní práce by měly stačit (jako v tomto textu) úrovně pouze dvě.

K označení jednotlivých úrovní je nejvhodnější užít desetinného označení; za poslední číslicí označení kapitoly přitom nepíšeme tečku. Nejmenší samostatné myšlenkové celky odpovídají jednomu odstavci.

## PŘÍKLAD

### 1 KAPITOLA

#### 1.1 Podkapitola

1. 1. 1 Menší textový celek

1. 1. 2 Menší textový celek

#### 1.2 Podkapitola

### 2 KAPITOLA

#### 2.1 Podkapitola

## Tok textu, vyznačování

- Na konci řádků nesmějí stát **jednopísmenné** předložky. S dalším slovem je spojíme pevnou mezerou. Rovněž tak nesmí k řádkovému zlomu dojít mezi číselnou hodnotou veličiny a její

jednotkou, iniciálou jména a příjmením, akademickým titulem a jménem nositele.

- Stránka nemá začínat ani končit jedním řádkem odstavce, jehož zbytek je na straně předchozí nebo následující.
- V celém textu zachováváme touž grafickou úpravu a též **font** pro hlavní text. Hlavní text zarovnáváme do bloku a sázíme obvykle **patkovým písmem o velikosti 12 bodů**. Pro nadpisy používáme tučnou variantu téhož fontu, popř. verzálky; jinou variantou je užití bezpatkového písma, které ladí se základním písmem patkovým. Vyvarujeme se užití ozdobných či „komiksových“ fontů.
- Ke zvýraznění nově zaváděných pojmů, názvů tvrzení apod. uijeme tučné, resp. polotučné písmo. *Kurzíva* se užívá pro odlišení doslovných citací, popř. pro vyjádření důrazu na některé slovo. Podtržení a p r o s t r k á n í nepoužíváme vůbec; tyto modifikace písma významně snižují čitelnost textu.
- Obsah se generuje automaticky z nadpisů označených příslušnými styly odstavce.

## Obrázky, grafy, tabulky

- **Obrázky** vkládáme dostatečně velké. Zásadní grafy či diagramy, které představují výsledek práce a z kterých se např. budou odečítat měřené hodnoty, můžeme umístit i celou stranu A4, v případě potřeby i „naležato“. Obrázky a fotografie, které mají jen doplňkový charakter, umísťujeme raději do přílohy,
- **Proklad** volíme asi 1,2× větší než stupeň použitého písma; v textovém editoru tedy nastavíme řádkování 1,2 (120 %).
- **Obrázky a tabulky číslujeme** samostatně, buď souvisle v celém textu, nebo po kapitolách. Užíváme zkratky obr. a tab., které je

zvykem odlišit kapitálkami. Popisky obrázků se umisťují vždy *pod* obrázek, zatímco popisky tabulek nad tabulku.

Obr. 1 Tvorba šablony číslované rovnice.

Tab. 1 Příklad tabulky

|           |   |   | Příklad |
|-----------|---|---|---------|
| Název     | X | A | C       |
| Kategorie | Y | F | D       |
| Popis     | Z | G | B       |

- **Číselné hodnoty** v jednom sloupci tabulky upravíme tak, aby měly stejný počet desetinných míst a byly zarovnány dle desetinné čárky. Jednotky měřených veličin nepíšeme do jednotlivých políček, ale nejlépe formou podílu (*měřená veličina* /jednotka) do záhlaví příslušného sloupce.

## **Forma vyjadřování**

Jedinou povolenou formou vyjadřování v maturitní práci/projektu je užití trpného rodu (pasivum), např.: *Práce se zaobírá podobou šablony maturitní práce.* Používání mluvnické kategorie 1. osoby čísla jednotného i množného je nežádoucí, např.: *V této části jsem došel k poznatkům, které potvrdily mou předchozí predikci.*

# PŘEHLED TYPOGRAFICKÝCH PRAVIDEL

Text maturitní práce se připravuje zásadně s použitím počítače. Práce psané rukou či psacím strojem nebudou přijaty. Při tvorbě práce je třeba dodržovat typografická pravidla již dříve vyložená v předmětu informatika. Pro připomenutí pravidel je zde připojen tento přehled. (Klávesové zkratky jsou uvedeny pro prostředí Windows.)

Hodnocení jazykové úrovně maturitní práce a hodnocení dodržení typografických pravidel je součástí celkového hodnocení práce. **Typografická pravidla uvedená níže mohou být v drobných jednotlivostech se souhlasem vedoucího práce modifikována, a to s ohledem na oborové specifikum práce.**

## Obecné zásady

- **Odstavec** představuje blok textu ukončený „neviditelným“ znakem konec odstavce (¶), tento znak vkládáme stisknutím klávesy Enter. Zásadně nemačkáme Enter na konci každé řádky.
- Pro odsazení začátku odstavce nepoužíváme tabulátor ani několik mezer. Je-li odsazení požadováno, nastavíme je ve volbách stylu odstavce. Pokud chceme vidět, na kterém místě odstavec končí (kam jsme znak konce odstavce vložili), můžeme toto místo zviditelnit volbou Nástroje→Možnosti→Zobrazení→Konce odstavců (nebo analogickou), popř. ikonou se symbolem ¶.
- Text nikdy neformátujeme vložením skupiny více mezer!
- Slova na konci řádku **nedělíme ručně** (vložením spojovníku a stiskem Enter). Je-li dělení slov požadováno, zapneme automatické dělení slov.
- Nadpisy (popř. další pojmy, hesla), které mají být ve výsledné publikaci psány **verzálkami** (velkými písmeny), píšeme obvyklým způsobem; verzálky později zvolíme ve stylu

odstavce. V opačném případě by se text psaný verzálkami objevil i v obsahu, rejstříku apod.

- Používáme **správné znaky**. Často se chybně zaměňuje číslice 0 za písmeno O, číslice 1 za písmeno l, řecké  $\beta$  za německé ß, malé písmeno x za znak  $\times$  (krát; vložíme kombinací ALT 0215).

### Interpunkční znaménka

- **Znaménka „,:;?!“** píšeme v souvislém textu v obvyklém významu interpunkčních znamének bez mezery k předchozímu slovu, za znaménky píšeme jednu mezeru.
- Pokud se vedle sebe sejdou dvě interpunkční znaménka, neklade se mezi ně mezera.
- Poloha znamének vzhledem k uvozovkám a závorkám záleží na tom, zda je jimi ohraničena celá věta, nebo pouze její část.
- Tečka označuje řadové číslovky. Tečka se píše za některými zkratkami. Pokud končí věta zkratkou nebo řadovou číslovkou, píše se tečka pouze jedna.
- Tečka se nesází za nadpisy, a to ani v případě, že jsou složeny z více vět.
- V názvech počítačových souborů, ve webových a e-mailových adresách, v označení verzí programů a v desetinném číslování kapitol se píše tečky bez mezer.
- Za slovem „viz“ se tečka nepíše – není to zkratka, nýbrž imperativ. Další pravidla o použití tečky uvádíme v části Číslo.

### PŘÍKLADY

První věta končí tečkou. Za ní je mezera a další věta.

Ten nápad byl vskutku „geniální“. „Celá věta je v uvozovkách.“

„Je to zvláštní,“ řekl kapitán, „jak jen to vysvětlit?“

Můžeme použít tento program (nebo jeho část).

**jinak, také správně:** Můžeme použít tento program. (Také lze použít jeho libovolnou část.)

**chybně:** 80-tá léta — **správně:** 80. léta

**chybně:** 2-hý muž — **lépe:** 2. muž — **ještě lépe:** druhý muž

InDesign CS5 (verze 7.0) lze stáhnout na [www.adobe.com](http://www.adobe.com). V kapitole 2.3.1 rozvádíme myšlenky z kapitoly 1.7, viz pozn. 3.

- **Dvojtečka** ve smyslu poměru (v matematice, chemii, kuchyni) se píše s mezerou z obou stran; ve smyslu skóre zápasu nebo vyjádření času používáme dvojtečku bez mezer.
- **Výpustka** („trojtečka“)… nahrazuje nevyslovený text (podobně jako pomlčka), vypuštěný text (např. z delšího citovaného textu) nebo část výčtu. Při náhradě části výčtu se výpustka od předchozího textu, který musí končit čárkou, odděluje mezerou, jinak se přisazuje těsně. (Další) tečku za „trojtečkou“ na konci věty nepíšeme. Výpustka je speciální znak odlišný od tří za sebou vložených teček. (Ve Wordu jej vložíme kombinací CTRL., popř. ALT 0133.). Trojtečka však příliš nenáleží útvarům odborného stylu a s jejím použitím by měl být autor střídavý, neboť nepřispívají jednoznačnosti sdělení.

## PŘÍKLADY

Zásluhou fotbalisty Poláka skončilo utkání stavem 2:1. Maryša mu naředila nápoj v poměru 1:12.

Ty jsi ale... Lásko, ach lásko...

Používáme pouze standardní výpustku. Jiný počet teček (čtyři, pět, osm, dvacet, ...) se zásadně nepoužívá.

## Závorky, uvozovky, odsuvník

- **Závorky a uvozovky** se píší bez oddělení mezerou od slova, výrazů či věty, které obklopují. Mezery se píší před počátečními

a za koncovými uvozovkami, resp. závorkami. Je-li v uvozovkách, resp. závorkách celá věta, sází se tečka (vykřičník, otazník) uvnitř uvozovek, resp. závorek. Pokud je v uvozovkách, resp. závorkách pouze část věty, sází se tečka (vykřičník, otazník) až za ně.

- V běžném textu užíváme **kulaté** (), popř. **hranaté** závorky []; užití lomítka / ve smyslu závorek je anachronismem z dob psacích strojů (dnes má význam jen v akcidenční sazbě – oznámení, plakáty, výtvarná typografie –, nikoliv v odborném textu či beletrii).
- V českém jazyce lze užít **tři varianty uvozovek**. Klasické uvozovky mají tvar „“ (pomůcka: „<sup>99</sup>“, tedy: první uvozovky jsou dole a mají tvar devítek, druhé jsou nahoře a mají tvar šestek). Jiný typ dvojitých uvozovek “ ” (symbolicky: “<sup>66</sup>”<sup>99</sup>) patří do anglického jazyka a v češtině je nepřipustný. Pokud je v textu třeba užít uvozovky vnořené do uvozovek (např. pro citát v přímé řeči), užíváme další přípustné typy uvozovek: jednoduché uvozovky ‚‘ (tvar: ‚<sup>9</sup>‘) či špičaté uvozovky » « (v češtině se zásadně užívají „šipkami dovnitř“, tj. opačně než ve francouzštině).
- Znak " označuje **jednotku palec** nebo **úhel** vyjádřený ve vteřinách.
- **Odsuvník (apostrof)** je znám především z cizích jazyků; má tvar „devítky nahoře“, tedy’. V akcidenční tiskovině se může použít ke zkrácení letopočtu.
- **Lomítka** – jestliže je alespoň jeden z výrazů členěných lomítkem víceslovný, doporučujeme psát lomítka s mezerami: *ve městě / o městu*. Při číslování stran lze vedle 1/3 psát také 1 / 3.

## PŘÍKLADY

Ladislav Kozoroh řekl: „Vy jste zdařile pojednal o obratníku Raka.“ To byl opravdu „skvělý“ příklad. Ano, ten příklad je vskutku „skvělý“. Štěpán Rak poznamenal: „Mě ‚nějaký Kozoroh‘ opravdu nezajímá!“

Kritik Kozoroh uvedl: „Myslím, že d' Artagnan je dobře napsaná postava  
»Tří mušketýrů«.“

## Spojovník a pomlčka

Je třeba důsledně rozlišovat psaní pomlčky a spojovníku; základní zásady jsou obsaženy v *Pravidlech českého pravopisu*, další zásady plynou ze zvyklostí typografických. **Spojovník** - je kratší a silnější, píšeme jej přímo z klávesnice; **pomlčka** – je delší a tenčí, ve Windows ji obecně vkládáme kombinací ALT 0150, ve Wordu CTRL -, často automaticky nahradí spojovník při vhodném nastavení tzv. automatických oprav.

- Spojovník (*divis*) se píše vždy bez mezer a používá se jako spojovací znaménko ve složených výrazech a slovních tvarech s částicí-li. Další funkcí spojovníku je označení dělení slov (proto se mu také někdy říká rozdělovník).
- Složeniny číslic a slov se píší vždy bez spojovníku! U složenin neobsahujících číslovku pak záleží na jejich zakončení a vztahu vzájemnosti obou výrazů.

## PŘÍKLADY

je-li, bude-li, není-li

slovník česko-německý (vyjadřující vztah Česka a Německa), Karel Matěj Čapek-Chod, Frýdek-Místek Ostrava-Poruba, propan-butan, technicko-ekonomický (týkající se techniky a ekonomie)

*n*-tice, *k*-tice, ISBN 80-901373-6-9

zeleno-modrý svetr má motiv střídajících se zelených a modrých pruhů, zatímco zelenomodrý svetr má celý namodrale zelenou barvu.

literárněvědný (týkající se literární vědy)

**chybně:** 8-mi bitový — **správně:** 8bitový

- **Pomlčka s mezerou po obou stranách** se píše k oddělení částí textu (vsuvky, heslovitá označení).
- **Pomlčka s mezerou za** pomlčkou se užívá k vyjádření přímé řeči místo uvozovek, dále při sazbě výřků (ve funkci odrážky) a při označení celých měnových hodnot.
- **Pomlčka s mezerou před** pomlčkou se používá k vyjádření nedokončené výpovědi. V tomto případě nenásleduje tečka.
- **Pomlčka** ve významu „až“, „od do“, „proti“ **není oddělena mezerami.**

## PŘÍKLADY

Lidé celého světa – žádný národ neopomíjíme – touží po míru. Kniha – přítel člověka.

– Koho řídíte?

Už toho mám opravdu dost, ty –

Už toho mám opravdu dost, ty trou–

doporučená teplota 25–28 °C, žil v letech 1921–2008,

zápas Česko–Německo, utkání Sparta–Slavia,

strana 23–26

otevřeno 8–20 hod

traťový úsek Kořenov–Harrachov,

cestovatelská dvojice Zikmund–Hanzelka,

M. Zikmund – J. Hanzelka,

Tato kniha – vydaná ještě před válkou – je opravdu úžasná.

Brandýs nad Labem – Stará Boleslav (možné i se spojovníkem bez mezery)

## Značky

- **Paragraf § a ampersand &**, tedy značky zastupující slova, se také – podobně jako slova, která zastupují – píší s mezerou po obou stranách.
- **Stupně a procenta** se ve významu podstatného jména píší s mezerou; ve významu přídavného jména bez mezery. Spojení „stupeň Celsia“ se chápe jako jeden výraz, takže značka stupně se od písmene mezerou neodděluje. Jednotkou termodynamické teploty je kelvin (nikoliv neexistující „stupeň Kelvina“).

## PŘÍKLADY

... a proto se odsuzuje podle § 26, odst. 2 trestního zákona...

Laurin & Klement, Otec & syn

Tato část tvoří 15 % celku. Je to 15% roztok kyseliny sírové.

0 °C ~ 32 °F ~ 273,15 K

## Čísla

- **Nížší hodnoty** (obvykle do tuctu) je vhodné v běžných (nikoliv matematických) textech psát raději slovy než číslicí.
- **Spojení čísla se slovem** se sází bez mezer a bez spojovníku.
- Znak  $\times$  (**krát**; vložíme kombinací ALT 0215) nelze nahrazovat malým písmenem x. V matematických textech jej používáme jako symbol vektorového součinu; jinak jen tehdy, pokud záměna s vektorovým součinem nehrozí. Podobně při psaní vykřičníku dbáme, aby nedošlo k záměně interpunkce za symbol faktoriálu.
- Za **řadovou číslovkou** píšeme za tečku mezeru.

- V českém textu používáme jako **oddělovač desetinné části** čísla zásadně čárku. Kvůli přehlednosti za každou trojici cifer v obou směrech od desetinné čárky ven z čísla píšeme mezeru, desetinnou čárku mezerami neoddělujeme. (Tuto zásadu nedodržujeme ve výpisech zdrojových kódů, v zápisu syntaxe funkcí apod.)
- **Data** píšeme s mezerami za označením dne i měsíce. Čtyřciferné **letopočty** se píší bez mezer.
- **Časové údaje** – hodiny se od minut oddělují tečkou bez mezery, minuty od sekund dvojtečkou bez mezery. Minuty i sekundy vyjadřujeme dvojciferným číslem. Neužíváme zkratku hod., ale správnou značku fyzikální jednotky h; v beletristickém textu vypíšeme celým slovem (hodina).
- **Telefonní čísla** v ČR se člení mezerami po třech cifrách; v **PSČ** se odděluje mezerou první trojice od následující dvojice.

## PŘÍKLADY

první řešitel, pět mrtvých psů, 25. kniha

5krát, 5×, 8bitový, 50násobně

25. výročí, 18. místo

Stanovená číselná hodnota je 25376,918407.

Má 1789 kusů této publikace.

10. 5. 2007 nebo 10. května 2007

Vyučovací hodina začíná ve 12.10 a končí ve 12.55.

Učitel přišel ve 12.10:38.

$t_1=12$  h

Gymnázium má telefon 485 123 556 a PSČ 460 14.

## Elementární pravidla matematické a fyzikální sazby

Matematická sazba se řídí pravidly, která (většinou) respektují matematický význam symbolů a jejich logickou souvislost a splňují estetické požadavky.

- Volíme vhodné písmo tak, abychom eliminovali možnou záměnu znaků (např. malé l a číslici 1 – v bezpatkovém písmu jsou často téměř shodné: l — 1).
- Znaménka se od čísel nebo jiných symbolů oddělují čtvrtinovými mezerami s neproměnnou velikostí.
- Znaménko minus má stejnou šířku jako plus a je ve stejné výšce. *Není shodné* se spojovníkem.

**Základním (stojatým) řezem** písma se sázejí:

- běžné číslice a indexy,
- elementární funkce, popř. operace (sin, cos, tg, ln, div, mod, ...),
- speciální zkratky (min, max, lim),
- závorky, operátory,
- fyzikální jednotky (pravidlo umožňuje dobře odlišit veličiny od jednotek, např. W je watt, zatímco  $W$  práce).

**Kurzivou** se sázejí názvy:

- konstant a proměnných,
- funkcí,
- fyzikálních veličin.

**Tučným bezpatkovým písmem** se označují číselné obory.

**Fyzikální jednotky** se od číselných hodnot svých veličin oddělují mezerou.

## PŘÍKLADY

Planckova konstanta  $h=6,626\,068\,96 \cdot 10^{-34}$  J·s

$x=5$  m,  $W=5$  J,  $P=3$  W

Identita  $\sin 2x=2 \sin x \cos x$  platí všude v **R**.

Řešte v oboru **R**. Omezte se na  **$\mathbf{Z}_+$** .

## Literatura

- [1] BERAN, Vladimír a kol. *Aktualizovaný typografický manuál*. 3. vyd. Praha: Kafka design, 2003.
- [2] KOČIČKA, Pavel a Filip BLAŽEK. *Praktická typografie*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2004. ISBN 80-722-6385-4.
- [3] BROŽ, Jaroslav. *Pravidla formální úpravy akademických písemných prací*. Praha: Katolická teologická fakulta Univerzity Karlovy v Praze, 2012 [citováno 2016-07-07]. Dostupné také z: [http://www.ktf.cuni.cz/KTF-963-version1-formalni\\_uprava\\_ktf.pdf](http://www.ktf.cuni.cz/KTF-963-version1-formalni_uprava_ktf.pdf)
- [4] LORENC, Miroslav. *Práce se zdroji a jejich citování* [online]. Dostupné z: <http://lorenc.info/zaverecne-prace/prima-a-neprima-citace.htm> [citováno 2016-07-07]
- [5] FIRSTOVÁ, Zdeňka. *Nová citační norma ČSN ISO 690:2011 – Bibliografické citace* [online]. Plzeň: Univerzitní knihovna Západočeské univerzity v Plzni, 2011 [citováno 2016-07-07]. Dostupné z: <https://sites.google.com/site/novaiso690/citace-parafraze>
- [6] ČSN ISO 690. *Informace a dokumentace – Pravidla pro bibliografické odkazy a citace informačních zdrojů*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011. Třídící znak 01 0197.