**Slovenská technická univerzita v bratislave**

**FAKULTA** *(názov)*

evidenčné číslo:*(podľa zadania)*

**NÁZOV PRÁCE**

*(podľa zadania)*

**TYP PRÁCE**

*(podľa stupňa štúdia – BAKALÁRSKA/DIPLOMOVÁ/DIZERTAČNÁ PRÁCA)*

**Obal pre Vašu záverečnú prácu si stiahnite priamo z AIS**

**Rok predloženia práce Titul, meno a priezvisko**

**Slovenská technická univerzita v bratislave**

**FAKULTA** *(názov)*

evidenčné číslo:*(podľa zadania)*

**NÁZOV PRÁCE**

*(podľa zadania)*

**TYP PRÁCE**

*(podľa stupňa štúdia – BAKALÁRSKA/DIPLOMOVÁ/DIZERTAČNÁ PRÁCA)*

**Titulný list pre Vašu záverečnú prácu si stiahnite priamo z AIS**

Študijný program:

Študijný odbor: *(podľa zadania)*

Školiace pracovisko:

Vedúci záverečnej práce/školiteľ: titul, meno a priezvisko

Konzultant*(ak je pre ZP určený)* : titul, meno a priezvisko

**Miesto a rok predloženia práce Titul, meno a priezvisko študenta**

**Slovenská technická univerzita v Bratislave**

**Ústav elektroniky a fotoniky**

**Fakulta elektrotechniky a informatiky**

**Akademický rok: 2015/2016**

**Evidenčné číslo: FEI-9999-9999**

**ZADANIE DIPLOMOVEJ PRÁCE**

**Študent: Michal Mrkvička**

**ID študenta: 99999**

**Študijný program: Elektronika a fotonika**

**Študijný odbor: 5.2.13. elektronika**

**Vedúca práce: ..................**

**Konzultant: ........**

**Názov práce: Vplyv ...............**

**Zadanie pre Vašu záverečnú prácu musí byť podpísané garantom a musí byť súčasťou originálu i kopií ZP**

**Špecifikácia zadania:**

Ak píšete prácu v anglickom jazyku je nutné priložiť zadania diplomovej práce v anglickom i v slovenskom jazyku podpísané garantom študijného programu

- do originálu dajte originály zadaní

**1. Oboznámte sa s ...**

**2. Spracujte prehľad ...**

**3. Zmerajte ....**

**4. Identifikujte ....**

**Riešenie zadania práce od: 15. 02. 2016**

**Dátum odovzdania práce: 20. 05. 2016**

**L. S.**

**Michal Mrkvička**

**študent**

**prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.**

**vedúci pracoviska**

**prof. Ing. Daniel Donoval, DrSc.**

**garant študijného programu**

**ANOTÁCIA**

SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE

Fakulta elektrotechniky a informatiky

Ústav elektroniky a fotoniky

Povinné

Študijný program**: Elektronika A FOTONIKA**

Autor: **Michal Mrkvička**

Názov diplomovej práce: **Názov DIPLOMOVEJ práce**

Vedúci diplomovej práce: doc. Ing. Eugen Suchoň, PhD.

ak máte,
uveďte aj konzultanta

Rok odovzdania: máj 2016

Práca sa zaoberá ........

Uvedomte si, že anotácia je stručná charakteristika zadania DP ale predovšetkým jej výsledkov v slovenskom a anglickom jazyku každá v rozsahu max. 1 strany A4 (hlavička + cca 20 riadkov vlastného textu), nie definícia cieľov práce.

Anotácia musí obsahovať: názov fakulty, študijný program, meno autora DP, názov DP, vedenie DP (pri internom zadávateľovi - meno vedúceho DP, pri externom zadávateľovi - meno vedúceho DP a aj meno pedagogického vedúceho DP, mesiac, rok odovzdania DP, vlastný text. Anotácia musí byť v texte umiestnená hneď za zadaním.

**ANNOTATION**

SLOVAK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY IN BRATISLAVA

Faculty of Electrical Engineering and Information Technology

Institute of Electronics and Photonics

Povinné

Curriculum: **Electronics**

Author: **Ján Kováč**

Title of the diploma thesis: **Názov Diplomovej práce v anglickom jazyku**

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Eugen Suchoň

ak máte,
uveďte aj konzultanta

Year of the submission: May 2016

This work deals with  ........

Uvedomte si, že anotácia je stručná charakteristika zadania DP ale predovšetkým jej výsledkov v slovenskom a anglickom jazyku každá v rozsahu max. 1 strany A4 (hlavička + cca 20 riadkov vlastného textu), nie definícia cieľov práce.

Anotácia musí obsahovať: názov fakulty, študijný program, meno autora DP, názov DP, vedenie DP (pri internom zadávateľovi - meno vedúceho DP, pri externom zadávateľovi - meno vedúceho DP a aj meno pedagogického vedúceho DP, mesiac, rok odovzdania DP, vlastný text. Anotácia musí byť v texte umiestnená hneď za zadaním.

Povinné

Čestné prehlásenie

Prehlasujem, že som diplomovú prácu vypracoval samostatne s využitím uvedených zdrojov literatúry.

........................................................

 vlastnoručný podpis

 V Bratislave, dňa ...........................

# Zoznam použitých symbolov

Odporučené

|  |  |
| --- | --- |
| *E* | energia všeobecne |
| *EF* | Fermiho energia |
| *EC* | energia spodného okraja vodivostného pásma |
| *EV* | energia horného okraja valenčného pásma |
| *ET* | aktivačná energia hlbokej hladiny |
| *e* | jednotkový elektrický náboj |
| *NT* | koncentrácia obsadených hlbokých hladín |
| *ND* | koncentrácia dotovania |
| *t* | čas |
| *τn* | časová konštanta návratu populácie elektrónovdo termodynamickej rovnováhy |
| *τn max* | τn pri teplote Tmax |
| *fT* | pravdepodobnosť obsadenia energetickej hladiny elektrónom |
|  | efektívna hmotnosť stavov vo vodivostnom pásmeak používate v práci viac symbolov,je vhodné uviesť v práci v záujme lepšej prehľadnosti: **Zoznam použitých symbolov**  |
|  | hmotnosť elektrónov, príp. dier |
| *h* | Planckova konštanta (6.626069x10-34Js) |
|  | h/2π |
|  | parameter polovodičového materiálu typu n alebo p |
|  | termické a optické emisné rýchlosti elektrónov a dier |
|  | identifikačné ( zdanlivé ) záchytné prierezy |
|  | identifikačné ( zdanlivé ) aktivačné energie |
| *n* | koncentrácia elektrónov |
| *p* | koncentrácia dier |
| *k* | Boltzmannova konštanta (1.38066x10-23 J/K) |
| *T* | termodynamická teplota |
|  | efektívna aktivačná energia |
| *Tmax* | termodynamická teplota maxima píku |
| *C* | kapacita |
| *t1, t2* | časové okamihy vzorkovania |
| *ΔC* | rozdiel kapacít meraných v dvoch časoch vzorkovania t1, t2 (korelačný signál) |
| *A* | smernica rovnice priamky Arrheniovej závislosti |
| *B* | absolútny člen rovnice priamky Arrheniovej závislosti |
| *UR* | záverné napätie (reverse) |
| *UF* | plniaci impulz (fill) |

# Zoznam použitých skratiek

Odporučené

ADL Advanced Distributed Learning

AICC Aviation Industry CBT Committee

ALIC Advanced Learning Infrastructure Consortium

API Application Programming Interface

ASTD American Society for Training and Development

ARIADNE Alliance of Remote Instructional Authoring and Distribution Networks for Europe

BSCW Basic Support for Cooperative Work

CAI Computer Assisted Instruction

CBI Computer Based Instruction

CBT Computer Based Training

ak používate
v práci viac skratiek,

je vhodné uviesť
v práci v záujme lepšej prehľadnosti: **Zoznam použitých skratiek**

CMI Computer Managed Instruction

CMS Content Management System

DCMI Dublin Core Metadata Initiative

DOM Document Object Model

DTD Document Type Definition

GPL General Public Licence

GUI Graphical User Interface

HTML Hyper Text Markup Language

IDC International Data Corporation

IDLE Integrated Distributed Learning Environments

IEC International Electrotechnical Commission

# Obsah

[Zoznam použitých symbolov 7](#_Toc445106303)

[Zoznam použitých skratiek 8](#_Toc445106304)

[Obsah 9](#_Toc445106305)

[1 Úvod 10](#_Toc445106306)

[2 Pokyny k vypracovaniu písomnej diplomovej práce 12](#_Toc445106307)

[2.1 Titulná strana 12](#_Toc445106308)

[2.2 Prvé strany musia obsahovať: 12](#_Toc445106309)

[2.3 Hlavnú časť ZP tvorí: 12](#_Toc445106310)

[2.3.1 Úvod 12](#_Toc445106311)

[2.3.2 Jadro 12](#_Toc445106312)

[2.4 Technická dokumentácia 16](#_Toc445106313)

[2.5 Zoznam použitej literatúry 16](#_Toc445106314)

[2.6 Elektronické médium obsahujúce vytvorený produkt spolu s dokumentáciou a anotáciou 16](#_Toc445106315)

[3 Ako citovať literatúru 17](#_Toc445106316)

[3.1 Bibliografický odkaz 17](#_Toc445106317)

[3.2 Citácia 17](#_Toc445106318)

[3.3 Odkazy na zdroje v tlačenej forme 17](#_Toc445106319)

[3.3.1 Odkaz na monografiu: 17](#_Toc445106320)

[3.3.2 Odkaz na časť knihy: 18](#_Toc445106321)

[3.3.3 Odkaz na príspevok v zborníku: 18](#_Toc445106322)

[3.3.4 Odkaz na článok v časopise: 18](#_Toc445106323)

[3.3.5 Odkaz na patent: 18](#_Toc445106324)

[3.3.6 Odkaz na kvalifikačnú prácu: 19](#_Toc445106325)

[3.3.7 Odkazy na zdroje v elektronickej forme 19](#_Toc445106326)

[Bibliografický odkaz na program alebo databázu 21](#_Toc445106327)

[Bibliografický odkaz na článok v elektronickej seriálovej publikácii 21](#_Toc445106328)

[Bibliografický odkaz www stránku, elektronickú monografiu 22](#_Toc445106329)

[Bibliografický odkaz na príspevok diskusnej skupiny (newsgroups) 22](#_Toc445106330)

[Bibliografický odkaz na príspevok diskusného klubu 23](#_Toc445106331)

# Úvod

Dňa 6. 10. 2006 bol zverejnený Vykonávací predpis dekana FEI STU č.1/2006 k štátnym skúškam v študijných programoch bakalárskeho a inžinierskeho štúdia:

[*http://www.fei.stuba.sk/buxus/docs/Vykon\_predpis\_dekana\_FEI\_Statne\_skusky\_11-07.pdf*](http://www.fei.stuba.sk/buxus/docs/Vykon_predpis_dekana_FEI_Statne_skusky_11-07.pdf)

**V rámci tohto vzoru uvádzame len poznámky týkajúce sa formálneho vypracovania práce.**

Diplomová práca je základným dokumentom, ktorý je predmetom hodnotenia študenta na štátnej skúške na ukončenie inžinierskeho štúdia. Je to dokument, ktorý charakterizuje výsledky práce študenta vynaloženej na absolvovanie povinných predmetov Diplomový projekt 1, 2 a 3 v prvom a druhom nominál-nom ročníku inžinierskeho študijného programu. Povinné predmety DP 1, 2 a 3 na seba časovo aj tématicky veľmi úzko nadväzujú a tvoria spravidla jeden celok. V rámci týchto predmetov študent získava praktické vedomosti, schopnosti a zručnosti na riešenie konkrétnych problémov v danom študijnom odbore.

**Diplomový projekt 1**

Na získanie klasifikovaného zápočtu (kreditov) za výsledky práce, získané v rámci riešenia DP 1, musí študent odovzdať písomnú priebežnú správu o riešení projektu v elektronickej forme.

Priebežnú správu o riešení projektu, ktorá spĺňa predpísané formálne náležitosti, odovzdáva študent najneskôr do termínu, ktorý je uvedený v zadaní DP. Po tomto termíne nie je možné prácu odovzdať ani získať klasifikovaný zápočet.

Priebežná správa musí obsahovať:

1. Prehľad riešenej problematiky v dostupnej časopiseckej a knižnej literatúre, ktorú študent preštudoval alebo sa s ňou oboznámil pri štúdiu
2. Bližšiu špecifikáciu požiadaviek na riešenie daného problému
3. Návrh a popis riešenia
4. Celkové zhodnotenie práce v prvom semestri riešenia diplomového projektu spolu s plánom na druhý semester (DP 2)

Rozsah správy a jej podrobnejší obsah stanovuje vedúci projektu. Súčasťou správy musí byť kópia zadania projektu.

**Diplomový projekt 2**

Aby študent v druhom semestri riešenia diplomového projektu absolvoval povinný predmet Diplomový projekt 2 a získal klasifikovaný zápočet a predpísaný počet kreditov musí odovzdať písomnú priebežnú správu o riešení Diplomového projektu 2.

Zviazanú priebežnú správu o riešení projektu, ktorá spĺňa predpísané formálne náležitosti, odovzdáva študent najneskôr do termínu, ktorý je uvedený v zadaní DP. Po tomto termíne nie je možné prácu odovzdať ani získať klasifikovaný zápočet. Priebežná správa musí obsahovať:

1. Stručnú informáciu o úlohách vyplývajúcich z riešenia DP 1 a jeho väzbe na DP 2.
2. Zoznam výsledkov dosiahnutých pri riešení počas druhého semestra diplomového projektu a ich porovnanie so zadaním DP.
3. Návrh a popis realizovaných metód riešenia v zmysle zadania
4. Celkove zhodnotenie práce v prvom a druhom semestri riešenia diplomového projektu spolu s plánom na tretí semester (DP 3)

**Diplomový projekt 3**

Cieľom DP 3 je zavŕšenie trojsemestrálnej projektovej práce, zdokumentovanie dosiahnutých výsledkov a ich formálne spracovanie do ucelenej záverečnej správy – Diplomovej práce. Kredity za tento predmet sa v zmysle Čl. 7, odsek (2) platného Študijného poriadku STU študentovi prideľujú po odovzdaní písomnej diplomovej práce a udelení klasifikovaného zápočtu.

**Diplomová práca**

Diplomová práca je predmetom obhajoby v rámci štátnej skúšky na ukončenie inžinierskeho štúdia. Pri vypracovaní diplomovej práce sa treba riadiť Pokynmi k vypracovaniu diplomovej práce.

**Práca musí mať rozsah minimálne 40-60 normovaných strán**

* **veľkosť písma 12, (**odporúčaný typ písma pre STU Calibri**)**
* **okraje zľava-3, sprava-2,5, zhora-2,5, zdola 2,5,**
* **30 riadkov na stranu (okrem prípadnej ďalšej technickej dokumentácie).**

Diplomovú prácu, **zviazanú nerozoberateľnou väzbou (napr. Termoväzba, odporúča sa aspoň jeden exemplár v pevnej väzbe)**, študent odovzdáva tajomníčke ÚEF a to v termíne uvedenom v zadaní projektu. Po tomto termíne nie je možné prácu odovzdať. Pri odovzdaní diplomovej práce dostáva študent písomný dokument „Potvrdenie o odovzdaní DP“.

**Poznámka:**

* práca by mala byť vytlačená jednostranne, je to síce neekologické, ale keď budete mať v texte zaradené farebné grafy a obrázky, objstranná tlač zneprehľadní text.
* Pripravte si najmenej 3 zviazané exempláre diplomovej práce (originál pre Vás, 1 kópiu do knižnice a 1 kópiu pre vedúceho práce)

# Pokyny k vypracovaniu písomnej diplomovej práce

Obsah diplomovej práce (DP) určuje vedúci DP podľa typu diplomového projektu. Odporúča sa, aby DP v závislosti od štádia riešenia problému obsahovala informácie špecifikované v texte nižšie. Treba upozorniť, že body nižšie nepredstavujú obsah, či štruktúru DP. Štruktúru odporúčame stanoviť po konzultácii s vedúcim diplomového projektu resp. DP podľa typu projektu.

## Titulná strana

Titulná strana diplomovej práce, ktorá musí byť zhotovená formou nerozoberateľnej väzby, musí obsahovať nasledovné údaje - stiahnite si ju z AIS:

* názov fakulty
* študijný program
* autor práce
* názov diplomovej práce (pod konkrétnym názvom práce treba uviesť " diplomovej práca")
* vedúci práce (pri internom zadávateľovi - meno vedúceho práce, pri externom zadávateľovi - meno vedúceho práce a aj meno pedagogického vedúceho práce)
* mesiac, rok odovzdania diplomovej práce

## Prvé strany musia obsahovať:

* Zadanie
* Anotáciu DP v slovenskom jazyku (na samostatnej strane)
* Anotáciu DP v anglickom jazyku (na samostatnej strane)

## Hlavnú časť ZP tvorí:

a) úvod

b) jadro

c) záver

d) resumé (povinné iba v prípade, ak je ZP vypracovaná v inom ako štátnom jazyku)

e) zoznam použitej literatúry podľa STN ISO 690:1998. Dokumentácia – Bibliografické odkazy – Obsah, forma a štruktúra

### Úvod

V úvode autor stručne a výstižne charakterizuje stav poznania alebo praxe v oblasti, ktorá je predmetom ZP a oboznamuje s významom riešenej problematiky.

### Jadro

Členenie jadra je spravidla nasledovné:

a) súčasný stav riešenej problematiky doma i v zahraničí

b) cieľ práce

c) metodika práce a metódy skúmania

d) výsledky práce

e) diskusia

1. V časti **Súčasný stav riešenej problematiky** autor uvádza dostupné informácie a poznatky týkajúce sa danej témy. Zdrojom pre spracovanie sú aktuálne publikované práce domácich a zahraničných autorov.
2. Časť **Cieľ práce** jasne, výstižne a presne charakterizuje predmet riešenia. Súčasťou sú aj rozpracované čiastkové ciele, ktoré podmieňujú dosiahnutie cieľa hlavného.
3. Časť Metodika práce a metódy skúmania sa zvyčajne uvádza pod názvom **Analýza problému** a **Opis riešenia**. Spravidla obsahuje: a) charakteristiku objektu skúmania b) pracovné postupy c) spôsob získavania údajov a ich zdroje d) použité metódy ich vyhodnotenia a interpretácie výsledkov. V **Analýze problému** je potrebné uviesť porovnanie podobných riešení, ich kategorizáciu, podľa charakteru diplomového projektu a zdôvodnenie voľby spôsobu riešenia a stručný opis celkového spôsobu riešenia (napr. v opise sa treba sústrediť na prípadné modifikácie použitých štandardných metodík a ich zdôvodnenie z hľadiska splnenia cieľov projektu). **Opis riešenia** obsahuje opis výsledkov riešenia jednotlivých etáp práce. Typické etapy riešenia sú: Špecifikácia požiadaviek, Návrh, Implementácia (ak to zadanie požaduje), Overenie riešenia. Je potrebné podľa možností vychádzať zo známych prístupov. Táto časť práce závisí od konkrétneho zadania. Náplň určí vedúci diplomového projektu. Je dôležité prezentovať návrhové rozhodnutia, alternatívy, ktoré sa zvažovali pri riešení a samotný návrh riešenia zadaného problému. Štruktúra textu by mala vychádzať zo zadanej úlohy, ktorá sa rieši. Najmä v tejto časti študent preukazuje svoj originálny prístup k riešeniu problémov a kritické myslenie.
4. **Výsledky práce** - (vlastné postoje alebo vlastné riešenie vecných problémov), ku ktorým autor dospel, sa musia logicky usporiadať a pri popisovaní sa musia dostatočne zhodnotiť. Zároveň sa komentujú všetky skutočnosti a poznatky v konfrontácii s výsledkami iných autorov. Ak je to vhodné, výsledky práce a diskusia môžu tvoriť samostatné časti ZP.
5. V **Závere** je potrebné v stručnosti zhrnúť dosiahnuté výsledky vo vzťahu k stanoveným cieľom. Hlavné výsledky práce, prípadne porovnanie s inými prístupmi, možné smery ďalšieho rozvíjania. Tu sa musí presne špecifikovať, čo je pôvodné a čo riešiteľ prebral.

**Poznámka:**

**Obrázky a tabuľky** by mali byť číslované oddelene, postupne ako “**Obr. 1.**Pracovná plocha programuMacromedia Flash MX 2004 Proffesional.”, “**Tab. 1.** Počet návštevnikov vzdelávacieho portálu eLearn central”. Titulky obrázkov umiestňujte *pod* obrázky, titulky tabuliek *nad* tabuľky. Je pravidlom všetky uvedené obrázky a tabuľky by mali byť uvedené i v texte. Napr. Priebehy sú zobrazené na Obr. 1. Výsledky sú zhrnuté do Tab. 1.



**Obr. 1.**Pracovná plocha programuMacromedia Flash MX 2004 Proffesional

**Tab. 1.**Počet návštevnikov vzdelávacieho portálu eLearn central

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name of course/ date of creating | visitors | Number of access |
| Electronic systems and Electronic devices /December 16, 2004 | 285 | 24 634 |
| www guide for laboratory exercises practice of subjects Electronic devices and circuits and Electronics/September 25, 2005  | 171 | 13 089 |

Veľmi prehľadným spôsobom číslovania je uvádzanie i čísla kapitoly:



Obr. 2.1  Frekvenčné závislosti prúdových zosilňovacích činiteľov *α* a *β* bipolárneho tranzistora

Tab. 2.1. Prepočtové vzťahy *h*-parametrov na admitančné a impedančné paremetre

| **y parameter** | **z parameter**  | **poznámka** |
| --- | --- | --- |
|  |  | *h = h11.h22 - h12.h21* |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Rovnice**

Rovnice píšte v rovnicovom editore, každá rovnica by mala byť očíslovaná v poradí v akom je uvedená v texte

 (1)

alebo

 (2)

alebo

 (3)

alebo

 (4)

**Fyzikálne veličiny a jednotky**

* musia byť zosúladené so sústavou SI, prinajmenšom by mal yť uvedený prepočet do sústavy SI.
* Značky veličin sa píšu kurzívou (Italic - šikmé písmo), bez ohl'adu na typ pisma v ostatnom texte napr. *ID, AU*
* Jednotky sa píšu antikvou (stojatým pismom) napr. A, W, V

Bližšie informácie sú uvedené v práci umiestnenej na URL:

*http://ec.elf.stuba.sk/moodle/file.php/60/pdf/pravidla\_na\_terminy\_a\_pisanie\_technickych\_textov.pdfv*

## Technická dokumentácia

Konkrétny obsah technickej dokumentácie závisí od povahy riešeného problému. Samotný jej obsah a rozsah závisí aj od účelu vytvoreného produktu, výsledkov experimentu a pod.)

Technická dokumentácia spravidla obsahuje časti v náväznosti na etapy riešenia, ktoré práca postihuje:

* dokumentácia k etape špecifikácie požiadaviek,
* dokumentácia k etape návrhu projektu,
* dokumentácia k implementácii
* v prípade, že súčasťou riešenia sú programy, dokumentáciu k implementácii tvoria zdrojové texty programov,
* v prípade, že súčasťou riešenia je návrh zariadenia, dokumentáciu k implementácii tvorí technická dokumentácia (schémy zapojenia, návrh dosiek plošných spojov, schémy rozmiestnenia súčiastok, zoznam použitých súčiastok, opis konektorov, ...),
* dokumentácia k overeniu riešenia,
* dokumentácia k používaniu a údržbe (návody na použitie a údržbu projektu).

## Zoznam použitej literatúry

Zoznam použitej literatúry sa musí písať podľa normy STN ISO 690. V texte diplomovej práce sa musia nachádzať referencie na každú citovanú literatúru .

## Elektronické médium obsahujúce vytvorený produkt spolu s dokumentáciou a anotáciou

**(ak to vyžaduje zadanie)** Na médiu musia byť súbory v zhode so zadaním diplomovej práce a samotný text diplomovej práce.

# Ako citovať literatúru

Vzory bibliografických odkazov a citovanie podľa normy STN ISO 690. **Užitočný web na tvorbu citácií www.citace.com.**

## Bibliografický odkaz

je záznam, ktorý obsahuje údaje o dokumente, ktorý autor bezprostredne použil pri písaní svojej práce. V zozname bibliografických odkazov sa odkazy usporiadajú spravidla abecedne podľa autora. Rovnako sa môžu usporiadať podľa čísel, ktoré zodpovedajú poradiu citácií v texte.

## Citácia

je skrátené označenie prameňa podľa metódy meno + rok vydania alebo metódy odkazového čísla priamo v texte. Citácia slúži na spojenie citovaného miesta so záznamom o citovanom dokumente, ktorý je v zozname bibliografických odkazov.

Pri tvorbe bibliografických odkazov a citovaní sú najdôležitejšie tieto veci:

* odkaz musí presne identifikovať prameň, aby ho bolo možné bez ťažkostí opäť vyhľadať,
* poradie údajov v odkaze je záväzné,
* údaje sa preberajú tak, ako sa vyskytujú v prameni.

## Odkazy na zdroje v tlačenej forme

### Odkaz na monografiu:

jeden autor: Príklad:

1. BAKO, M.: Automatizácia knižníc. 2.vyd. Bratislava : Alfa, 1980. 230 s. ISBN 80-8046-020-5.

Alebo len povinné údaje:

BAKO, M.: Automatizácia knižníc. 2.vyd. 1980. ISBN 80-8046-020-5.

• dvaja až traja autori: Príklad:

BAKO, M., RUSKO, P.: Automatizácia knižníc. 2.vyd. Bratislava: Alfa, 1980. 230 s. ISBN 80-8046-020-5.

• viac autorov ako traja: Príklad:

SÝKORA, F. et al.: Telesná výchova a šport. 2.rev.vyd. Bratislava: SPN, 1980. 35 s. ISBN 80-8046-020-5.

(Uvádzame jedno, dve alebo tri prvé mená. Ostatné vynecháme a namiesto nich napíšeme skratku et al. alebo a i.)

neznámy autor: Príklad:

Telesná výchova a šport : Terminologický výkladový slovník, 2.rev.vyd. Bratislava: SPN, 1980. 35 s. ISBN 80-8046-020-5.

(Podnázov sa môže zapísať vtedy, ak to uľahčí identifikáciu dokumentu. Od názvu sa oddeľuje medzerou, dvojbodkou a medzerou.)

### Odkaz na časť knihy:

Príklad:

ŠUTTA, P., JACKULIAK, Q., TVAROŽEK, V. et al.: X-ray diffraction line profile analysis of ZnO thin films deposited on Al-SiO2-Si substrates. In: Science and Technology of Electroceramic Thin Films. Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 1995, s. 327-334.

Alebo len povinné údaje:

ŠUTTA, P., JACKULIAK, Q., TVAROŽEK, V. et al.: X-ray diffraction line profile analysis of ZnO thin films deposited on Al-SiO2-Si substrates. In: Science and Technology of Electroceramic Thin Films, 1995, s. 327-334.

(Ako oddeľovač autorov používame pomlčku, ak krstné mená rozpisujeme.

Ak používame iniciály krstných mien, autorov oddeľujeme čiarkou alebo spojkou a (and). **Zvolený spôsob musí byť v celej práci jednotný**.)

### Odkaz na príspevok v zborníku:

Príklad:

ŠUMICHRAST, Ľ.: On the performance of higher approximations of radiation boundary conditions for the simulation of wave propagation in structures of integrated optics. In: Photonics '95. Prague : CTU, 1995, s. 159-161.

Alebo len povinné údaje:

ŠUMICHRAST, Ľ.: On the performance of higher approximations of radiation boundary conditions for the simulation of wave propagation in structures of integrated optics. In: Photonics, 1995, s. 159-161.

(Pri príspevkoch zo zborníkov a pri časti monografií sa ISBN neuvádza. Miesto vydania a vydavateľa taktiež môžeme vynechať.)

### Odkaz na článok v časopise:

Príklad:

BARANČOK, D. et al.: The effect of the semiconductor surface treatment on LB film/Si interface. In: Physica Status Solidi(a), vol. 108, 1995, no.2, pp. K 87-90.

(Spojovací výraz In: pri časopiseckých článkoch nie je povinný.)

### Odkaz na patent:

Príklad:

Úrad priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky: Spôsob výroby tesnenia valivých ložísk. Majiteľ a pôvodca patentu: Vladimír Lukáč. Slovenská republika. Patentový spis, 278399. 05.03.97.

### Odkaz na kvalifikačnú prácu:

Príklad:

BIELIKOVÁ, M.: Príspevok k tvorbe konfigurácie softvérového systému s využitím znalostí. Bratislava: FEI STU, 1995. 136 s. Kandidátska dizertačná práca.

(Označenie druhu práce nie je povinné.)

(Dlhý názov alebo podnázov sa môže skrátiť v prípade, ak sa tým nestratí podstatná informácia. Nikdy sa neskracuje začiatok názvu. Všetky vynechávky treba označiť znamienkami vypustenia " ... ".)

(Pri odkaze na monografiu a iné publikácie ako celok ich názov a podnázov typograficky odlišujeme. Pri príspevkoch v monografiách a článkoch v seriálových publikáciách typograficky odlišujeme názov zdrojového dokumentu. Najvhodnejší spôsob je písanie kurzívou.)

### Odkazy na zdroje v elektronickej forme

Pri využívaní informácií z Internetu a elektronických dokumentov z iných zdrojov treba dodržiavať tieto zásady:

1. • uprednostňujeme autorizované súbory solídnych služieb a systémov,
2. • zaznamenáme dostatok informácií o súbore tak, aby bolo opäť možné vyhľadať informácie,
3. • urobíme si kópiu použitého prameňa v elektronickej alebo papierovej forme,
4. • za verifikovateľnosť informácií zodpovedá autor, ktorý sa na ne odvoláva.

**Odkaz na informáciu z E-mailu:**

Ak využívame tento zdroj, mali by sme uviesť meno osoby alebo iného subjektu, ktorý poskytol informáciu, čoho sa týka, kedy a ako bola získaná. Môžeme pridať aj svoju adresu. Príklad:

Lisý, L.: Správa o hospodárení podniku. 1998. Osobná komunikácia. 1998-10-22. E-mail: katka@elf.stuba.sk

**Odkaz na informáciu z WWW:**

Treba zaznamenať meno autora a názov dokumentu, na ktorý sa autor v písomnej práci odvoláva, a potom lokáciu URL. Príklad:

Boutell, Thomas. 1996. What can I do to protect my legal rights on the web? http://nswt.tuwien.ac.at:8000/htdocs/boutell/

**Odkaz na FTP:**

Príklad:

Boutell, Thomas. 1996. What can I do to protect my legal rights on the web? ftp.media.mit.edu pub/asb/papers/deviance-chi94(1994-12-04)

**Detaily z normy:** Zobrané zo stránky [*http://www.tuke.sk/anta/iso690-3.htm*](http://www.tuke.sk/anta/iso690-3.htm)

**Bibliografické odkazy na elektronické dokumenty a ich časti**

Stále viac informácií je publikovaných online alebo na elektronických médiách. Okrem informácii, ktoré uvádzame pre tlačené dokumenty, v týchto dokumentoch musíme ešte špecifikovať druh média, na ktorom boli publikované. Druh média sa uvádza v hranatých zátvorkách. Ako druh média môže byť použité:

* [online]
* [CD-ROM]
* [disketa] alebo [magnetická páska
* [disk]

Ak špecifikujeme aj typ publikácie aj typ média, môžeme to zapísať napr. v takejto podobe:

* [monografia na CD-ROM]
* [online dištančný kurz]
* [online databáza]
* [správa elektronickej pošty]
* [príspevok na diskusnom fóre]
* [počítačový program]

ďalším povinným údajom je prístup ku zdroju. Môžeme ho uvádzať jedným znasledujúcich spôsobov:

* URL <http://www.tuke.sk/anta/iso690.htm>
* <http://www.tuke.sk/anta/iso690.htm>
* Dostupné z http://www.tuke.sk/anta/iso690.htm

Nielen pre programy ale pre všetky online publikácie sa ako povinný údaj uvádza aj verzia:

* Verzia 2.1
* Verzia 98
* Posledné úpravy 24.10.2002
* Last revision 24th November 2002

#### Bibliografický odkaz na program alebo databázu

|  |
| --- |
| Poznámka: Uvedený formát písma je povinný. Povinné položky sú zvýraznené podfarbením |
| **Údaj** | **Príklad** |
| Autor. | HARRIS, David. |
| *Názov diela* | *Pegasus Mail* |
| [druh média]. | [počítačový program]. |
| Údaje o verzii a vydaní. | Ver. 3.01D. |
| Miesto vydania: Producent | Nový Zeland,  |
| Dátum publikovania | 1998 |
| Dátum aktualizácie |   |
| [Dátum citácie] | [citované 12.10.2001] |
| Prístup k zdroju | <ftp://ftp.let.rug.nl/pegasus/winpmail/w16-301d.exe> |
| Rozsah diela  |   |
| Poznámky | E-mail klient. Vyžaduje Windows 3.11 a vyšší. |

Príklad:

HARRIS, David. *Pegasus Mail* [počítačový program]. Ver. 3.01D. Nový Zeland, 1998 [citované 12.10.2001] <ftp://ftp.let.rug.nl/pegasus/winpmail/w16-301d.exe> E-mail klient. Vyžaduje Windows 3.11 a vyšší.

#### Bibliografický odkaz na článok v elektronickej seriálovej publikácii

|  |
| --- |
| Poznámka: Uvedený formát písma je povinný. Povinné položky sú zvýraznené podfarbením |
| **Údaj** | **Príklad** |
| Autor. | VITIELLO, Giuseppe  |
| Názov diela. | A European Policy for Electronic Publishing  |
| *Názov seriálovej publikácie* | *The Journal of Electronic Publishing*  |
| [druh média] | [online] |
| Údaje o  vydaní | Marec 2001 |
| Označenie čísla | Volume 6, Issue 3  |
| Dátum aktualizácie | August 2001 |
| Poznámky |   |
| [Dátum citácie] | [citované 15.10.2002] |
| Lokalizácia v rámci zdrojového dokumentu |   |
| Rozsah diela |   |
| Poznámky |   |
| Prístup k zdroju | Dostupné z <http://www.press.umich.edu/jep/06-03/vitiello.html> |
| Štandardné číslo | ISSN 1080-2711 |

**Príklad:**

VITIELLO, Giuseppe. A European Policy for Electronic Publishing. *The Journal of Electronic Publishing* [online] Marec, 2001, Volume 6, Issue 3. [aktualizované August 2001], [citované 15.10.2002]. Dostupné z <<http://www.press.umich.edu/jep/06-03/vitiello.html>>. ISSN 1080-2711

#### Bibliografický odkaz www stránku, elektronickú monografiu

|  |
| --- |
| Poznámka: Uvedený formát písma je povinný. Povinné položky sú zvýraznené podfarbením |
| **Údaj** | **Príklad** |
| Autor. | MALEŠEVIÆ Petra. |
| *Názov stránky.* | Asertivita není agresivita. |
| [druh média] | [online] |
| Dátum publikovania | 18.10.2002 |
| Dátum poslednej revízie |   |
| [Dátum citácie] | [20.10.2002] |
| Poznámka |   |
| URL adresa | Dostupné z <http://www.inzine.sk/article.asp?art=8054> |

**Príklad:**

MALEŠEVIÆ Petra. Asertivita není agresivita. [online] Publikované 18.10.2002. [citované 20.10.2002]. Dostupné z <<http://www.inzine.sk/article.asp?art=8054>>.

BOLDIŠ, Peter. *Bibliografické citace dokumentù podle ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2 (01 0197): Část 2: Modely a pøíklady citací u jednotlivých typù dokumentù.* [online] Verzia 2.5 (2002). Publikované 1999 -2002, posledná aktualizácia 6.6.2002. URL: <http://www.boldis.cz/citace/citace2.pdf>

#### Bibliografický odkaz na príspevok diskusnej skupiny (newsgroups)

Diskusné skupiny sa skladajú z jednotlivých príspevkov, ktoré sú uchovávané v archíve.

|  |
| --- |
| Poznámka: Uvedený formát písma je povinný. Povinné položky sú zvýraznené podfarbením |
| **Údaj** | **Príklad** |
| Autor. | URZYNICOK Michal |
| *Predmet príspevku.* | *3D workshop, Warsaw, Poland* |
| Dátum publikovania | 30.8.2002 |
| [Dátum prístupu] | [citované 22.10.2002] |
| Poznámka |   |
| Meno diskusnej skupiny | <cz.comp.grafika> |

**Príklad:**

URZYNICOK Michal. *3D workshop, Warsaw, Poland.* 30.8.2002, [citované 22.10.2002] <cz.comp.grafika>

#### Bibliografický odkaz na príspevok diskusného klubu

V diskusných skupinách je príspevok posielaný elektronickou poštou  na adresy všetkých členov klubu. Príspevky sú archivované a je možné požiadať o ich zaslanie.

|  |
| --- |
| Poznámka: Uvedený formát písma je povinný. Povinné položky sú zvýraznené podfarbením |
| **Údaj** | **Príklad** |
| Autor. | OLEXOVÁ Zuzana |
| E-mail adresa autora |   |
| *Predmet príspevku.* | *Študijný poriadok.* |
| Dátum publikovania | 7.10.2002 |
| Meno archívu (listservera) | kepm@lists.tuke.sk |
| [Dátum prístupu] | [citované 22.10.2002] |
| Poznámka |   |
| Prístup k dokumentu | <https://lists.tuke.sk> |

**Príklad:**

OLEXOVÁ Zuzana. *Študijný poriadok.* 7.10.2002. <kepm@lists.tuke.sk> [citované 22.10.2002] <https://lists.tu