

**SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE  
FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY**

Evidenčné číslo: FEI-123-456

**NÁZOV BAKALÁRSKEHO PROJEKTU ŠTUDENTA FEI  
BAKALÁRSKY PROJEKT**

Študijný program:	Robotika a kybernetika
Študijný odbor:	9.2.7 Kybernetika
Školiace pracovisko:	Ústav robotiky a kybernetiky
Vedúci záverečnej práce/školiťel:	prof. Ing. Meno Priezvisko, PhD.
Konzultant: (ak je určený)	prof. Ing. Meno Priezvisko, PhD.

**Bratislava 2018**

**Meno Priezvisko**

Sem patrí zadanie.

# Obsah

<b>Zoznam použitých skratiek</b>	<b>4</b>
<b>Úvod</b>	<b>5</b>
<b>1 Hlavné sekcie, „subsekcie“, „subsubsekcie“</b>	<b>6</b>
1.1 Formátovanie.....	6
1.1.1 Subsubsekcie.....	6
<b>2 Rovnice</b>	<b>7</b>
2.1 Pokračovanie odseku.....	7
2.2 Krížové odkazy .....	8
2.3 Viac rovníc .....	8
<b>3 Iné prvky</b>	<b>9</b>
3.1 Obrázky .....	9
3.2 Tabuľky .....	10
3.3 Zoznamy.....	11
3.3.1 Literatúra.....	11
3.3.2 Číslované a nečíslované zoznamy.....	11
<b>Záver</b>	<b>12</b>
<b>Literatúra</b>	<b>13</b>
<b>Prílohy</b>	<b>14</b>
Príloha A: Formátovanie zdrojového kódu .....	14

## **Zoznam použitých skratiek**

Tu sa uvedie zoznam použitých skratiek ak je potrebný.

# Úvod

Uvedieme najmä niektoré informácie o tejto šablóne pre študentov, ktorí nepoužívajú MS Office 2010.

Ďalej uvedieme spôsob formátovania (číslovanie, krížové odkazy) rovníc a ostatných prvkov v tejto šablóne pre používateľov MS Office 2010 (nie je to však úplný návod, predpokladá sa istá miera znalostí).

Základným písmom je Times New Roman s veľkosťou 12pt. Zarovnanie do bloku podľa okraja. Riadkovanie 1,5 násobku jednoduchého riadkovania. Takto je nastavený štýl *Normálny* a od tohto sa odvíjajú ďalšie štýly.

Prvý odsek pod nadpisom hlavnej časti nemá odsadený prvý riadok, štýl *Odsek - pod nadpisom*. Každý ďalší obyčajný odsek má odsadený prvý riadok. V tomto prípade o 0,8cm. Štýl *Odsek – obyčajný*.

Rozdeľovanie slov nie je použité, ale môže sa použiť.

# 1 Hlavné sekcie, „subsekcie“, „subsubsekcie“

Medzi hlavné sekcie (časti) patria: Obsah, Úvod, Časti jadra, Záver, Literatúra a Prílohy. Číslované hlavné časti sú len Časti jadra, ostatné sú nečíslované. V sekciách Úvod a Záver sa nepredpokladajú subsekcie. V sekcii Prílohy sú jednotlivé prílohy zaradené v subsekciách, ktoré sú označené písmenom. Sekcie jadra obsahujú číslované subsekcie a subsubsekcie. Hlbšie členenie sa neodporúča.

## 1.1 Formátovanie

Hlavné sekcie: veľkosť 22pt, Tučné, 24pt medzera pred, 12pt medzera za, hlavná sekcia začína vždy na novej strane. Štýl: *Nadpis 1*. Pre Obsah je samostatný štýl (pre vylúčenie z obsahu): *Nadpis 1 – obsah*. Pre Úvod, Záver a Prílohy je samostatný štýl (pre zahrnutie do obsahu) *Nadpis 1 – úvod*.

Subsekcie: veľkosť písma 16pt, Tučné, 12pt medzera pred, 6pt medzera za. Štýl *Nadpis 2*.

### 1.1.1 Subsubsekcie

Subsubsekcie: veľkosť písma 14pt, Tučné, 10pt medzera pred, 0pt medzera za. Štýl *Nadpis 3*.

## 2 Rovnice

Rovnice sú zarovnané na stred textu (skoro), číslo rovnice je zarovnané na pravý okraj textu. To je dosiahnuté použitím (neviditeľnej) tabuľky, ktorá má jeden riadok a tri stĺpce. Je široká 100% šírky textu, prvý stĺpec je široký 5%, druhý 80% a tretí 15% šírky tabuľky. Okraje bunky sú 0,2cm zo všetkých strán. Pre príklad uvidíme viditeľnú tabuľku:

--	--	--

Rovnica sa vkladá v štýle Zobrazenie do strednej bunky nasledovne:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Číslo rovnice je v pravej bunke. Obsah bunky je zarovnaný na pravý okraj. Postup vkladania čísla rovnice: Klikneme do bunky. Potom: Referencie, Vložiť popis, Označenie: Rovnica, Umiestnenie nad vybratou položkou, Vylúčiť označenie z popisu, {Číslovanie, Zahnúť čísla kapitol, Nadpis 1, Použiť oddeľovač bodka}, OK, OK. Výsledok je nasledovný, pričom vzniknutý popis je naformátovaný štýlom *Popis – rovnica*.

2.1

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Vystrihneme popis (ctrl-x) a presunieme do pravej bunky. Pridáme zátvorky pred a za popis.

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \tag{2.2}$$

Číslovaná rovnica je hotová.

### 2.1 Pokračovanie odseku

Pretože rovnica sa môže nachádzať uprostred odseku, skutočný odsek za tabuľkou, ktorá v skutočnosti prerušila odsek, nemá mať odsadenie. Preto je zavedený štýl *Odsek - pokračovanie za rovnicou*.

Napríklad vysvetlenie symbolov v rovnici potom vyzerá nasledovne

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \quad (2.3)$$

kde  $x$  je koreň,  $a$  je koeficient, a konečne  $b$ ,  $c$  sú tiež koeficienty.

## 2.2 Krížové odkazy

Aby sme mohli napísať, že rovnica (2.2) je rovnaká ako rovnica (2.3), a pritom zabezpečiť automatickú zmenu týchto odkazov (čísiel) použijeme krížové odkazy. Postup: referencie, Krížový odkaz, Typ odkazu: rovnica, Vložiť odkaz na celý popis, zo zoznamu vyberieme číslo rovnice, tlačidlo vložiť. Tým je zabezpečené, že čísla rovníc sa budú pri zmenách v dokumente aktualizovať. Aktualizáciu (všetkých automatických polí) vykonáme napríklad nasledovne: Vyznačíme celý text (ctrl-a), pravým tlačidlom myši klik na text, a z menu vyberieme *Aktualizovať pole* (alebo F9).

## 2.3 Viac rovníc

Viac rovníc pod sebou znamená napríklad viac tabuliek:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \quad (2.4)$$

$$f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left( a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right) \quad (2.5)$$

$$a^2 + b^2 = c^2 \quad (2.6)$$

vtedy každá rovnica má svoje číslo. Alebo viac rovníc v strednej bunke tabuľky:

$$\begin{aligned} A &= \pi r^2 \\ a^2 + b^2 &= c^2 \\ \sin \alpha \pm \sin \beta &= 2 \sin \frac{1}{2}(\alpha \pm \beta) \cos \frac{1}{2}(\alpha \mp \beta) \end{aligned} \quad (2.7)$$

vtedy všetky rovnice sú označené spoločným číslom

Možností je samozrejme viac.

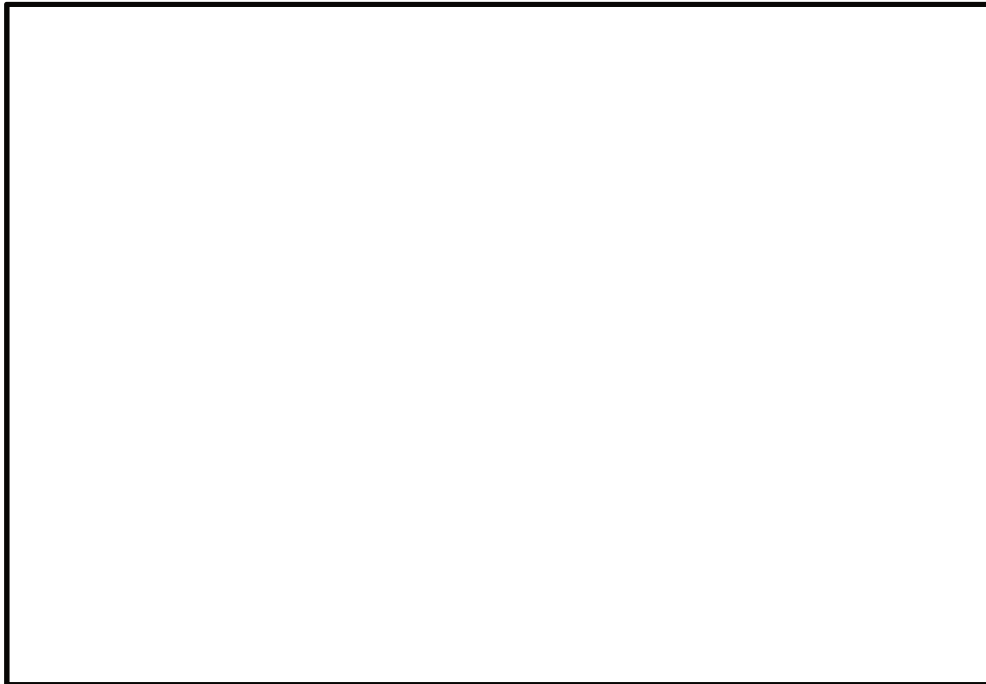


## 3 Iné prvky

Ďalšími prvkami sú Obrázok, Tabuľka, Zoznam literatúry a iné zoznamy.

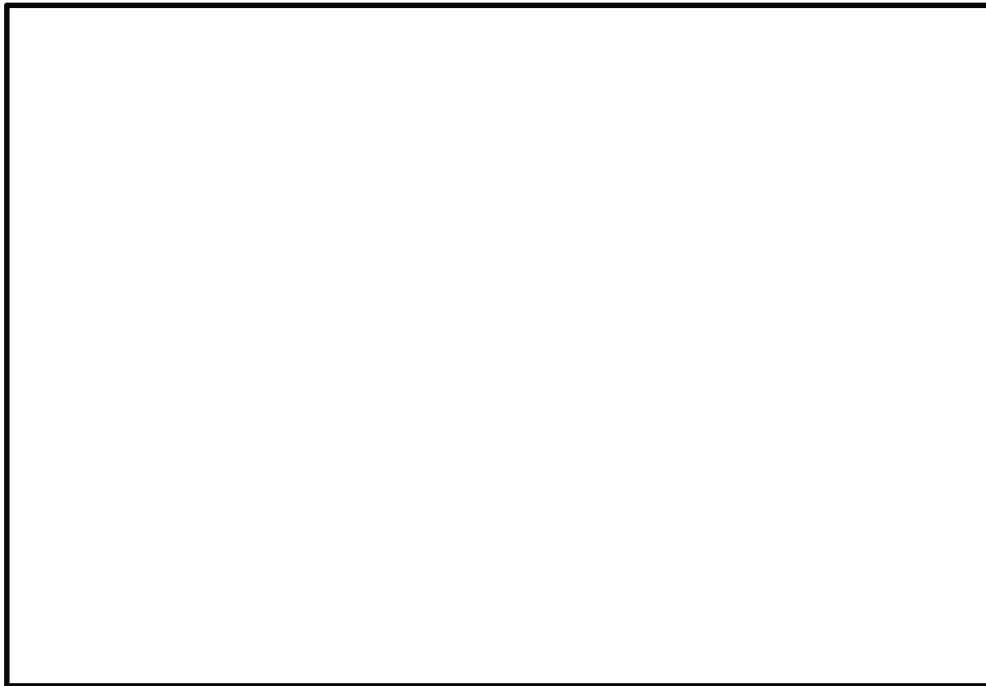
### 3.1 Obrázky

Najjednoduchším prípadom, ktorý možno ďalej zmeniť podľa potreby, je vkladať obrázok do samostatného odseku – štýl *Odsek – obrazok*, zarovnaný na stred, 12pt medzera pred a za. Za tým nasleduje odsek pre popis obrázka. Popis pre obrázok sa vkladá podobne ako pre rovnicu, avšak má označenie obrázok, vkladá sa pod vybratou položkou (obrázkom) a naformátuje sa štýlom *Popis – Obazok* (12pt medzera za). Vznikne nasledovné:



1

Potom sa doplní text pred a za číslom obrázku:



Obr. 2. Názov

Krížové odkazy sa vkladajú podobne ako pre rovnice, len v ponuke vložiť odkaz na: Iba menovka a číslo. Potom vidíme, že na Obr. 2 je obdĺžnik.

### 3.2 Tabuľky

Tabuľka sa vkladá do obyčajného odseku a zarovnáva sa na stred. Popis tabuľky je rovnaký ako popis obrázka, ale je umiestnený nad tabuľkou, štýl *Popis – tabuľka*. Príklad tabuľky: Krížový odkaz na tabuľku je rovnaký ako na obrázok, až na typ odkazu.

Tab. 1: Názov tabuľky

	Výška [m]	Hmotnosť [kg]	Vek [rokov]
Subjekt 1	1,8	80,3	25
Subjekt 2	1,75	75,45	26
Subjekt 3	1,74	74,69	27

Za tabuľkou je potrebná medzera navyše, preto je použitý štýl *Odsek - pokračovanie za tabuľkou*, 12pt medzera pred (predpokladá sa, že tabuľka nepreruší logický odsek).

Odporúčame vyhýbať sa používaniu zvislých čiar a dvojitéch čiar v tabuľkách. Vzor tabuľky predstavuje Tab. 1.

### 3.3 Zoznamy

#### 3.3.1 Literatúra

Zoznam literatúry sa nachádza v sekcii Literatúra. Ide o samostatný číslovaný zoznam, pričom arabská číslica je v hranatých zátvorkách. Pre zoznam je vytvorený štýl *Zoznam literatury*. Na položky v zozname je jednoduché odkazovať: Referencie, Krížový odkaz, Typ odkazu číslovaná položka, Vložiť odkaz na Číslo odseku, vybrať z tých, ktoré sú v hranatých zátvorkách. Výsledok: v tomto dokumente sú (akože) citované [1], [2] a tiež [3].

Číslovanými položkami sú aj sekcie, subsekcie atď. Rovnakým spôsobom je možné odkazovať aj na tieto, aj na obyčajný číslovaný zoznam

#### 3.3.2 Číslované a nečíslované zoznamy

Klasické zoznamy, pre každý je vytvorený štýl: *Zoznam – necislovany* a *Zoznam – cislovany*. Ukážky:

Nečíslovaný zoznam:

- Prvá položka
- Druhá položka
- Tretia položka

Číslovaný zoznam:

1. Prvá položka
2. Druhá položka
3. Tretia položka

Opäť sa predpokladá, že zoznamy neprerušia logický odsek, preto ne je potrebný štýl pre pokračovanie za zoznamom bez odsadenia.

# **Záver**

Okraje strany sú 3,5cm vľavo a 2,5cm vpravo, hore aj dole. Sekcie (strany) sú číslované až od sekcie Obsah.

# Literatúra

- [1] TIMKO, J. – SIEKEL, P. – TURŇA, J. 2004. *Geneticky modifikované organizmy*. Bratislava : Veda, 2004. 104 s. ISBN 80-224-0834-4.
- [2] BEŇAČKA, J. et al. 2009. A better cosine approximate solution to pendulum equation. In *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*. ISSN 0020-739X, 2009, vol. 40, no. 2, p. 206-215.
- [3] ZEMÁNEK, P. 2001. The machines for "green works" in vineyards and their economical evaluation. In *9th International Conference : proceedings*. Vol. 2. Fruit Growing and viticulture. Lednice : Mendel University of Agriculture and Forestry, 2001. ISBN 80-7157-524-0, p. 262-268.

# Prílohy

## Príloha A: Formátovanie zdrojového kódu

Pre formátovanie zdrojového kódu možno použiť jednoduchý štýl *Zdrojovy kod*. Je to však len návrh, predpokladá sa, že používateľ tento štýl upraví podľa potreby.

```
#include<stdio.h>

int main()
{
    printf("Hello World\n");
    return 0;
}
```