

# Hodnocení bakalářské práce – vedoucí

<b>Autor hodnocení:</b>	Mgr. Bohumil Krajc, Ph.D.
<b>Vedoucí bakalářské práce:</b>	Mgr. Bohumil Krajc, Ph.D.
<b>Oponenti:</b>	doc. Ing. Petr Beremlijski, Ph.D.
<b>Téma:</b>	Stabilita obyčejných diferenciálních rovnic
<b>Verze ZP:</b>	1
<b>Student:</b>	Bc. Petra Kozielová

## 1. Zadání závěrečné práce.

Předkládaná práce obsahem i formou zpracování odpovídá zadání.

## 2. Aktivita studenta během řešení.

Studentka byla dočvilná, s předstihem, systematicky a velmi pečlivě se připravovala na konzultace. Zadané úkoly aktivně řešila, ovšem někdy mohla být trochu více sebevědomější, a tak v důsledku samostatnější.

## 3. Aktivita při dokončování.

Definitivní obsah práce byl včas konzultován a základní část byla dokončena v předstihu. Jako vedoucí práce jsem ovšem opakovaně trval na různých úpravách, a tak závěrečné zpracování proběhlo na poslední chvíli.

## 4. Hodnocení výsledků závěrečné práce.

V práci se podařilo pěkným způsobem podat úvod do problematiky Ljapunovské stability, včetně formulace původních příkladů a jejich řešení. Práce je doplněna řadou obrázků a animací. Software je odladěn pro aktuální verzi vývojového prostředí. Po odstranění drobných nedostatků bude práce používána ve výuce předmětu Obyčejné diferenciální rovnice, popřípadě také v jiných kurzech.

## 5. Hodnocení práce z hlediska přínosu nových poznatků.

Teoretická část práce má kompilační charakter. Studentka ovšem převážně samostatně vymyslela většinu příkladů a za zmínku stojí rovněž jedno drobné tvrzení obecnějšího charakteru (Věta 21). Zpracování obrázků a vytvořené jednoduché kódy pro animace jsou také originálním přínosem autorky práce.

## 6. Charakteristika výběru a využití studijních pramenů.

Studijní prameny byly použity vhodně. Převzaté části jsou odlišeny od původních výsledků.

## 7. Souhrnné hodnocení.

Pochválit musím zodpovědný přístup studentky při zpracování textu. Práce by si zasloužila drobné rozšíření a opravu některých chyb (např. ve vzorci nad vztahem (8.2)). Trochu mrzí chyby zanesené do práce při závěrečných formálních úpravách. Jde zejména o chyby v obsahu a také v odkazech na některé obrázky a vzorce.

## 8. Otázky k obhajobě.

Jaká je souvislost mezi řešením exaktních ODR a technikou Ljapunovových funkcí?

**Celkové hodnocení: velmi dobře**