

Hodnocení bakalářské práce – vedoucí

Autor hodnocení:	doc. Ing. Štěpán Ožana, Ph.D.
Vedoucí bakalářské práce:	doc. Ing. Štěpán Ožana, Ph.D.
Oponenti:	Ing. Martin Pieš, Ph.D.
Téma:	Modelování a analýza spojitých a diskretních populačních modelů
Verze ZP:	1
Student:	Bc. Veronika Mucinová

1. Zadání závěrečné práce.

Zadání práce je směřováno do oblasti modelování a simulace biologických modelů. Řešení předpokládá znalost pojmu dynamických systémů, pojem diferenciální rovnice a metody jejich řešení, dále pak princip práce v některém simulačním grafickém programu.

2. Aktivita studenta během řešení.

Studentka pracovala převážně samostatně, a po celou dobu řešení aktivně. Konzultace probíhaly v potřebné míře a četnosti odpovídající intenzitě řešení.

3. Aktivita při dokončování.

Práce byla dokončena včas, obsah byl konzultován.

4. Hodnocení výsledků závěrečné práce.

Hlavním výsledkem práce je sada modelů různých populačních modelů vždy ve dvou prostředích za účelem porovnání, konkrétně v programech Matlab/Simulink a Scilab/Xcos. Samotné modely jsou funkční s očekávanými výsledky.

5. Hodnocení práce z hlediska přínosu nových poznatků.

Práce je kompilačního charakteru, možné využití spatřuji v předmětu Simulace a modelování biologických systémů.

6. Charakteristika výběru a využití studijních pramenů.

Práce uvádí 9 studijních pramenů, která mají přímý vztah k řešené problematice. Převzaté části jsou citovány.

7. Souhrnné hodnocení.

Kvalitu práce bohužel snižuje několik faktorů: a) nekvalitní formátování, nejednotná úprava textu, zejména co se týče rovnic a vzorců, dále grafická úprava a popis obrázků, zejména schémat, v neposlední řadě jazyková stránka b) nepříliš výrazný vlastní přínos řešení c) nepříliš detailní popis jednotlivých modelů v kapitole 4. Přesto práci doporučuji k obhajobě, jelikož hlavní cíle práce byly splněny.

8. Otázky k obhajobě.

Celkové hodnocení: dobře