

Obsah:

Úlohy pro modelování a simulaci biologických systémů	2
1.1 Úvod do modelování a simulace biologických systémů.....	2
1.2 Cvičná úloha.....	4
1.3 Model radiokardiografie.....	9
1.4 Regulace glykémie.....	12
1.5 Rovnováha počtu druhů na ostrovech.....	15
1.6 Modelování vývoje chřipkové epidemie.....	19
1.7 Model růstu tyčinkových a kulovitých bakterií	22
1.8 Model počtu obyvatel velkého města.....	26
1.9 Model tlaku krve v aortě	30
1.10 Modelování dynamiky přenosu viru AIDS – První model	34
1.11 Model negativní kontroly operonu.....	36
1.12 Cvičný matematický model : Diferenční rovnice	39
1.13 Lesliho model vývoje jednotlivých věkových skupin populace	42
1.14 Model kinetiky látek procházejících játry.....	45
1.15 Dvoukompartmentový model rychlé nitrožilní injekce	49
1.16 Model příjmu potravy	52
1.17 Kompartmentový model přenosu viru HIV (AIDS) – Druhý model.....	55
1.18 Distribuce jódu v organismu savců.....	59
1.19 Slovník.....	62