

Předmětem diplomové práce je kybernetický pohled na některé fyziologické děje probíhající v lidském organismu, které udržují stálost jeho vnitřního prostředí. Cílem je propojení biologické a kybernetické tematiky s možností uplatnění ve výuce na gymnáziích. Jsou zde probírány základy kybernetických metod a postupů, charakteristika živých soustav, vybrané fyziologické regulace lidského organismu, principy modelování a simulace biologických systémů, některé další mezipředmětové vztahy a vybrané didaktické aspekty řešené problematiky. Výsledkem pak je vytvoření názorného mezioborového vztahu (s příslušnou výukovou aplikací), mezi biologickými a technickými vědami, a návrh jeho možného začlenění do výuky na středních školách gymnaziálního typu. Jedním z východisek pro diplomovou práci jsou poznatky z vlastní pedagogické praxe.