

Posudek na diplomovou práci	
<input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek učitelská diplomová práce	Jméno posuzovatele: Doc. RNDr. Ingrid Tichá, CSc. Datum: 7. září 2010
Autor: Renata Cinibulková	
Název práce: Matematické modely vlivu vybraných faktorů na rychlost fotosyntézy pro střední odborné školy a gymnázia	
Abstrakt: česká a anglická verze – ano, mají spíše charakter souhrnů	
Klíčová slova: česká a anglická verze – práce obsahuje jen českou verzi, anglická chybí	
Cíle práce, případně formulovaná/é hypotéza/y: Vypracování literárního úvodu jako teoretický úvod pro práci s modely, vytvoření modelů vlivu vybraných faktorů na rychlost fotosyntézy, vytvoření příslušných pracovních listů a metodických manuálů pro studenty a pedagogy, prezentace a ověření vytvořených modelů a výukových materiálů pro pilotní školy programu GLOBE.	
Struktura (členění) práce: Struktura práce obvyklá s ohledem na zaměření práce, obsahuje všechny požadované části.	
Rozsah a kvalita literárního úvodu: Literární úvod má 39 stran a skládá se z fotosyntetické části a části věnované matematickému modelování a modelům ve výuce.	
Rozsah a kvalita popisu použitých metod a materiálu: rozsah 3 strany, zaměřen převážně na matematické modelování, doplněno 75 stránkami příloh, na kterých jsou podrobně popsány postupy jak pro pedagogy, tak pro studenty	
Rozsah a kvalita výsledků: úroveň zpracování dat a kompletnost prezentace výsledků; srozumitelnost: Výsledky jsou shrnuty na 18 stranách textu a patří k nim i 75 stran příloh. Jsou zpracovány srozumitelně, vtipně a přitažlivě pro studenty.	
Rozsah a kvalita diskuse: Jsou získané výsledky adekvátně diskutovány? ano Použil(a) autor(ka) v úvodu a diskusi relevantní údaje z literárních zdrojů? ano Diskuse má 10 stran a rozebírá hlavně matematické modelování a hodnocení jeho zavádění ve výuce biologie a matematiky, uvádí vhodné a nevhodné zásady.	
Závěry: Jsou výstižně a přitom stručně formulovány? ano Byly splněny cíle práce? ano Je přehledně shrnuto, kde byly prezentovány výstupy DP.	
Literární zdroje: jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Seznam literatury obsahuje 100 položek. Bohužel je ale citování literatury nejednotné a nedůsledné, mnoho položek v textu práce je uvedeno jen prvním autorem a letopočtem, i když článek napsali 2 nebo více autorů. V seznamu literatury je několik citací uvedeno jen prvním autorem a et al. nebo a kol., ač se jedná třeba o autorů více a zde by měli být uvedeni všichni. V seznamu literatury chybí citace Narishima 1997 (str. 15) a Smith 1981 (str. 23). Proč jsou citace v seznamu literatury očíslované, když se s tím už nikde jinde nepracuje?	
Formální úroveň práce (kvalita obrazové dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň apod.): Po formální stránce je práce dobrá až na formální stránku citací (viz výše), velmi malý popis obrázků a opravy překlepů poznačených v diplomové práci.	
Otázky a připomínky oponenta: Prosím, zda by nám studentka mohla jako „take-home message“ poněkud přiblížit pojmy Systémová teorie, systémová dynamika, systémové myšleníProsím doplnit klíčová slova v angličtině, opravit literaturu a překlepy	
Celkové hodnocení: Tato učitelská diplomová práce svým rozsahem (170 stran) a obsahem splňuje všechny požadavky kladené na diplomovou práci, a proto ji doporučuji k obhajobě. Navrhuji klasifikaci	
Komentář Diplomové práce Renaty Cinibulkové si cením především proto, že se pustila do zpracování zcela nové problematiky – matematického modelování, pracovala na tématu velmi pilně a úspěšně, což dokumentuje předložená DP. Dále si cením její práci proto, že se zapojila i do mezinárodní spolupráce v rámci NSF a GLOBE.	
Podpis oponenta	