

Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy v Praze

- posudek vedoucího
- bakalářské práce

Autorka: Kateřina Kárová
Název práce: Elektronický učební text pro podporu výuky klasické mechaniky pro posluchače učitelství I
Studijní program a obor: Fyzika, Fyzika zaměřená na vzdělávání
Rok odevzdání: 2006

Jméno a tituly vedoucího: doc. RNDr. Leoš Dvořák, CSc.
Pracoviště: katedra didaktiky fyziky MFF UK

Odborná úroveň práce:

- vynikající
- velmi dobrá
- průměrná
- podprůměrná
- nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné
- vzhledem k rozsahu přiměřený počet
- méně podstatné četné
- závažné

Výsledky:

- originální
- původní i převzaté
- netriviální kompilace
- citované z literatury
- opsané

Použité metody:

- nestandardní
- standardní
- obojí

Aplikovatelnost:

- přínos pro teorii
- přínos pro praxi
- bez přínosu
- nedovedu posoudit

Rozsah práce:

- veliký
- standardní (dostatečný)
- nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající
- velmi dobrá
- průměrná
- podprůměrná
- nevyhovující

Tiskové chyby:

- téměř žádné
- vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet
- četné

Celková úroveň práce:

- vynikající
- velmi dobrá
- průměrná
- podprůměrná
- nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího:

Cílem práce bylo vyzkoušet možnost vytvořit učební pomůcku (resp. „učební oporu“, jak se dnes často říká), která by shrnovala část látky z klasické mechaniky probírané v prvním ročníku studia učitelství fyziky. Konkrétně šlo o zcela úvodní partii – kinematiku a dynamiku hmotného bodu. Nemělo přitom jít o klasický učební text, ale spíše o komentovaný „strukturovaný tahák“, který by mohl sloužit i k opakování a připomenutí látky, jako doplněk pro studenty kombinovaného studia apod. Záměrem též bylo vyzkoušet možnost vytvořit takovouto „elektronickou učební oporu“ ve formátu PDF.

Autorka zvolila koncepci, kdy každá dílčí informace tvoří vlastní stránku PDF souboru. Výhodou je to, že odkazy v textu vedou přímo na danou konkrétní informaci (definici, vysvětlení, obrázek apod.). Nevýhodou je skutečnost, že elektronický text má více než sto stránek, přičemž na mnoha z nich je jen několik řádek, takže text není vhodný pro vytištění. V elektronické podobě jej však lze užívat celkem přirozeně. I když osobně bych dal přednost klasičtějšímu uspořádání textu, respektoval jsem volbu autorky – a považuji za cenné právě to, že vytvořila text s poněkud jinou koncepcí uspořádání, než bych zvolil já. Umožní to totiž ověřit, jakému typu uspořádání dají přednost studenti a jaké budou jejich reakce. (Vzhledem k tomu, že na tvorbu bakalářské práce je méně než rok, nebylo reálné provést toto ověření v rámci bakalářské práce.)

Autorka pracovala na bakalářské práci se zájmem a věnovala jí potřebný objem úsilí, času a také trpělivosti, když jsme vyjasňovali jak koncepci, tak řadu detailů textu. Přestože jde o úvodní partii klasické mechaniky popsané v mnoha učebnicích, výsledný text, který autorka vytvořila, rozhodně není pouhým mechanickým přepisem a lze jej hodnotit minimálně jako „netriviální kompilaci“, kdy se ve zpracování projevuje vlastní přínos autorky. Spolu se svou kolegyní K. Šebkovou, která tvořila navazující učební text, navíc musela vyzkoušet možnosti ne zcela standardní realizace textu v elektronické podobě. Popis i některých techničtějších aspektů tvorby textu usnadní práci dalším studentům, kteří by podobným způsobem zpracovávali „studijní opory“ k dalším partiím fyziky. Vytvořený elektronický studijní text bude umístěn na webu pro potřeby studentů denního i kombinovaného studia oboru Fyzika zaměřená na vzdělávání.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Nemám zvláštní otázky, s autorkou jsme vše dořešili při tvorbě její práce.

Práci

- doporučuji
 nedoporučuji
uznat jako bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

- výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího:

V Praze, 17. 9. 2006

