

**Příloha k protokolu o SZZ č.** \_\_\_\_\_

**Diplomant: Bc. Eduard Šimeček**

**Vysoká škola:** Jihočeská univerzita

**Aprobace:** Fy-TchVn - k

**Katedra:** aplikované fyziky a techniky

**Vedoucí diplomové práce:**

**Datum odevzdání posudku:** 17. 8. 2012

RNDr. Petr Bartoš, Ph.D.

## POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

### Modelování fyzikálních úloh za použití programu Cabri II Plus

#### Kritéria hodnocení práce

(doplňte vždy právě jednu z možností; A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, N – nevyhověl)

**1. Odborná správnost – znalost problematiky**

(znalost řešené problematiky, specifické znalosti a schopnost je aplikovat na konkrétní problém)

A

**2. Věcné chyby**

(téměř žádné-nepodstatné, drobné-k rozsahu přiměřené, četné, závažné)

B

**3. Struktura práce**

(logická návaznost, vnitřní vyváženost)

A

**4. Rozsah práce**

(nadstandardní, standardní, dostatečný, nedostatečný)

A

**5. Zhodnocení výsledků, naplnění cílů**

(původní výsledky, tvůrčí kompilace, jednoduchá kompilace, nepřínosné)

A

**6. Práce s literaturou a dalšími informačními zdroji**

(výběr, správná citace, použití, dodržování bibliografických norem)

A

**7. Grafická a formální úroveň:**

(výborná, průměrná, dostačující, nevyhovující)

A

**8. Jazykové a stylistické zpracování:**

(výborné, průměrné, dostačující, nevyhovující)

A

### **Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:**

Práce se zaměřuje na možnost využití programu Cabri ve fyzice, a to především jako prostředku pro modelování vybraných fyzikálních jevů. Za hlavní přínos práce považuji aplikace, které diplomant samostatně vytvořil a otestoval ve výuce. Ačkoliv série řešených problémů nepokrývá celou samostatnou oblast, jasně ukazuje, jaké výstupy je možno očekávat při modelování fyzikálních úloh pomocí programu Cabri.

Práce má výbornou grafickou a stylistickou úroveň a vyskytuje se v ní minimum překlepů či pravopisných chyb. Zároveň obsahovou stránku práce a vlastní přínos diplomanta hodnotím velmi kladně. Z práce je patrné, že diplomant věnoval jejímu vypracování patřičnou pozornost a čas. Po celou dobu jejího sepsání pracoval samostatně, aplikace sám navrhl a zpracoval.

Z nevýznamných formálních nedostatků lze zmínit například nesprávný odkaz na obrázek 43 na straně 55, nepřesná terminologie či slovní vyjádření (např. „odporová síla vzduchu“ na str. 43) či nesprávné zápisy fyzikálních jednotek (např. strana 46 „ $m=4 \text{ Kg}$ “).

Celkově práci hodnotím kladně a mohu konstatovat, že autor prokázal schopnost samostatně a tvůrčím způsobem zpracovat zadané téma.

### **Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:**

Uveďte hlavní omezení programu CABRI, která vycházejí z podstaty fyzikálních úloh.

### **Celkové hodnocení práce: VÝBORNĚ**

(výsledná známka není aritmetickým průměrem jednotlivých kritérií hodnocení práce, je-li jedna položka hodnocena jako nevyhovující, musí být celá práce hodnocena jako nevyhovující)

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------

V Českých Budějovicích dne 17.8.2012

RNDr. Petr Bartoš, Ph.D., v.r.

Podpis vedoucího diplomové práce