

**Univerzita Karlova v Praze**  
**Matematicko-fyzikální fakulta**

**ZÁZNAM O PRŮBĚHU OBHAJOBY**

***DISERTAČNÍ PRÁCE***

**Název práce:** Quantitative physics tasks

**Jazyk práce:** angličtina

**Jméno studenta/studentky:** Mgr. Marie Snětinová

**Studijní program:** Fyzika

**Studijní obor:** 4f12 Didaktika fyziky a obecné otázky fyziky

**Školitel:** doc. RNDr. Leoš Dvořák, CSc. (Katedra didaktiky fyziky)

**Oponenti:** prof. Mojca Čepič (University of Ljubljana, Department of Physics Education, Slovenia)  
RNDr. Eva Hejnová, Ph.D. (UJEP Ústí nad Labem, Přírodovědecká fakulta, Katedra fyziky)

**Složení komise pro obhajobu:**

předseda: doc. RNDr. Z. Drozd, CSc. (KDF MFF UK) - přítomen  
místopředseda: doc. RNDr. J. Langer, CSc. (ÚTF MFF UK) - nepřítomen  
                  doc. RNDr. M. Rotter, CSc. (KFNT MFF UK) - přítomen  
Členové: doc. RNDr. Z. Bochníček, Dr. (PřF MU Brno) - nepřítomen  
                  prof. RNDr. J. Fischer, Dr.Sc. (FzÚ AV ČR) - přítomen  
                  PhDr. M. Chvál, Ph.D. (PdF UK) - přítomen  
                  doc. PhDr. T. Janík, Ph.D. (PdF MU Brno) - přítomen  
                  doc. RNDr. R. Kolářová, CSc. (KDF MFF UK) - přítomen  
                  RNDr. P. Mikula, DrSc. (ÚJF AV ČR) - přítomen  
                  prof. RNDr. J. Novotný, CSc. – nepřítomen  
                  prof. RNDr. E. Svoboda, CSc. – nepřítomen

**Datum obhajoby:** 1. 10. 2015

**Průběh obhajoby:**

Předseda komise představil doktorandku Mgr. M. Snětinovou a seznámil přítomné s jejím životopisem a přehledem publikací. Bylo konstatováno, že doktorandka splnila všechny podmínky nutné pro obhajobu.

Školitel doc. Dvořák informoval o průběhu studia, vyzdvíhl samostatnost a iniciativu doktorandky při plnění cílů práce, ocenil propojení výzkumné části práce s vývojem materiálů pro výuku a možnost snadnějšího mezinárodního využití tím, že práce je v angličtině. Doktorandka se známila přítomně se svou prací, její strukturou, výsledky i možnostmi jejich využití ve výuce fyziky, zejména při řešení kvantitativních úloh.

Opponentka dr. Hejnová přečetla hlavní části svého posudku, uvedla pět dotazů pro obhajobu doktorandky a ocenila kvalitu předložené práce, zejména provedení výzkumu a vytvoření výukových materiálů pro studenty i metodických textů pro učitele. S posudem nepřítomné oponentky prof. Čepič seznámil přítomně doc. Drozd.

Doktorandka se uspokojivě a výstižně vyjádřila ke všem dotazům dr. Hejnové.

Následovala otevřená diskuse, ve které vystoupili členové komise. Doktorandka pohotově reagovala na připomínky a náměty v diskusi, které se týkaly jednak možného přesnějšího statistického zpracování některých částí výzkumu, dále upřesnění

---

Pokyny pro předsedy nebo místopředsedy komise:

Práce v elektronické podobě musí být studentem vložena do SIS. Formulář vyplňte ve všech bodech v elektronické podobě. V bodě Členové komise se uvedou všechni členové komise a za jejich jména se uvede „(přítomen)“ nebo „(nepřítomen)“. Předseda nebo místopředseda komise je jejím členem. V bodě Průběh obhajoby by měly být uvedeny alespoň čtyři věty vystihující průběh obhajoby. Po vyplnění formuláře ho vytiskněte, dole formulář ještě vlastnoručně podepište a přiložte k zápisu o státní závěrečné zkoušce. Současně vložte formulář v elektronické podobě (bez vlastnoručního podpisu) do SIS.

některých použitých termínů, např. strategie řešení úloh, začátečnické a expertní postupy řešení úloh, a to jak z hlediska žáka tak i učitele.

Kladně bylo hodnoceno, že předložená práce má velmi dobrou úroveň a zejména bylo oceněno, že doktorandka na základě výzkumu vytvořila užitečné materiály pro zkvalitnění a zefektivnění řešení kvantitativních úloh ve výuce fyziky na střední škole.

### Počet publikací: 27

#### Výsledek hlasování:

Počet členů s právem hlasovacím: 11

Počet přítomných členů: 7

Odevzdáno hlasů kladných: 7

Odevzdáno hlasů neplatných: 0

Odevzdáno hlasů záporných: 0

Výsledek obhajoby:  prospěla  neprospěla

Předseda nebo místopředseda komise:



---

Pokyny pro předsedy nebo místopředsedy komisí:

Práce v elektronické podobě musí být studentem vložena do SIS. Formulář vyplňte ve všech bodech v elektronické podobě. V bodě Členové komise se uvedou všechni členové komise a za jejich jména se uvede „(přítomen)“ nebo „(nepřítomen)“. Předseda nebo místopředseda komise je jejím členem. V bodě Průběh obhajoby by měly být uvedeny alespoň čtyři věty vystihující průběh obhajoby. Po vyplnění formuláře ho vytiskněte, dole formulář ještě vlastnoručně podepište a přiložte k zápisu o státní závěrečné zkoušce. Současně vložte formulář v elektronické podobě (bez vlastnoručního podpisu) do SIS.