
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE – HODNOCENÍ VEDOUCÍHO

Autorka práce: Tereza BREJCHOVÁ

Název práce: Metodika pozorování planetkových zákrytů

Vedoucí práce: PhDr. Ing. Ota KÉHAR, Ph.D.

Oponent práce: RNDr. Miroslav RANDA, Ph.D.

1. Jak hodnotíte téma (zadání) bakalářské práce?

Téma bakalářské práce je zaměřené na vytvoření metodického materiálu pro pozorování zákrytů hvězd planetkami. V současné době jsou planetky a zjišťování jejich parametrů hojně skloňovanou oblastí astronomie, ve které se mohou uplatnit i astronomové-amatéři. Vytvoření metodického materiálu proto považuji za přínosné nejenom pro jeho využití během pozorování daných úkazů, ale i pro autorku, protože jako budoucí učitelka se bude s vytvářením metodických materiálů pro své žáky setkávat velmi často. Zároveň to od autorky práce vyžaduje mnohem více úsilí než u témat, jejichž výsledkem je pouze popisná publikace. V případě tvorby návodu je vhodné, aby došlo i k jeho praktickému ověření.

2. Byly splněny cíle bakalářské práce?

a) v plném rozsahu b) částečně c) nebyly splněny

Bližší komentář:

V zásadách pro vypracování je uvedeno, že autorka zpracuje historii pozorování, popíše typy zákrytů, přičemž podrobněji se bude věnovat právě zákrytům hvězd planetkami, metodám jejich pozorování a vytvoří návod na pozorování. Historie pozorování (v kapitole 2 na stranách 11 až 14, částečně i v kapitole 1 na stranách 6 až 8), typy zákrytů (v kapitole 1 na stranách 3 až 10), zákryty hvězd planetkami (v kapitole 1 na stranách 3 až 5), metody pozorování (v kapitole 3 na straně 15), konkrétní návod na pozorování (kapitoly 3 a 4), základy zpracování (kapitola 5) a užitečnost planetkových zákrytů (v kapitole 5, v závěru).

Z výše uvedeného plyne, že autorka nejenom splnila všechny cíle práce, ale v řadě případů udělala i řadu věcí nad rámec zadání (např. praktické ověření metodického materiálu, analýzu zastoupení metod pro pozorování planetkových zákrytů, statistiku jasnosti zakrývaných hvězd).

3. Jak hodnotíte práci z formálního hlediska?

(Struktura a návaznost částí práce, jazyková úroveň, celková úprava.)

a) výborná b) vyhovující c) nevyhovující

Bližší komentář:

Autorce práce se podařilo vhodně spojit jednotlivé části do vzájemně propojených celků. Samotný metodický materiál se nachází v kapitolách 4 a 5 na stranách 23 až 44, což je 22 stran.

Struktura práce je logická a přehledná. Kapitoly jsou vhodně členěny. Kladně hodnotím využívání poznámek pod čarou. Formální náležitosti práce jsou na úrovni bakalářské práce.

Jazyková i stylistická stránka práce je dobrá. Pro diplomovou práci navrhuji zvážit použití dělení slov, aby nedocházelo k nepěkným mezerám mezi slovy ve větě, jako je např. na straně 44.

4. Úroveň práce s odbornou literaturou.

a) výborná

b) vyhovující

c) nevyhovující

Bližší komentář:

Autorka uvádí v seznamu citací celkem 23 zdrojů, všechny bez ISBN kódu, přičemž např. publikace [12] má ISBN kód: 978-0-615-29124-6. Zdroje pod označením [6] a [7] odkazují na stejné místo. Odkaz [11] by se měl jmenovat „European Asteroidal Occultation Results“, rozumím tomu tak, že tato stránka byla použita pro analýzu zastoupení metod při pozorování zákrytů, ale měla být pojmenována jinak.

Přímé citace jsou vysázeny kurzívou a označeny odkazem na zdroj. Stejně tak jsou označeny veškeré obrázky nacházející se v práci. Drobnou výtku nesnižující význam této práce bych měl ke způsobu uvádění seznamu literatury, který je ovšem v souladu ČSN ISO 690:2011. Považuji za přehlednější harvardský styl citování, tzn. ve formátu jméno-datun.

5. Úroveň grafů, tabulek, fotodokumentace, příloh.

a) výborná

b) vyhovující

c) nevyhovující

Bližší komentář:

Velmi oceňuji, že autorka u všech obrázků důsledně cituje zdroj, odkud obrázek získala.

Příznivě hodnotím přítomnost seznamu obrázků.

Práce obsahuje jednu přílohu, kde se nachází obrázky v plném rozlišení, což je přínosné zejména pro snímky obrazovek, které jsou v textu z praktických důvodů zmenšeny, někdy na hranici jejich čitelnosti.

6. Odpovídá úroveň zpracování výsledků, diskuze i závěrů úrovni bakalářské práce?

a) v plném rozsahu

b) částečně

c) nedostatečně

Bližší komentář:

V kapitole 3 na straně 15 autorka uvádí graf zastoupení jednotlivých metod při pozorování planetkových zákrytů, přičemž na jeho základě dále v práci popisuje metodu, která je jednak nejčastěji používaná, zároveň je využívána na hvězdárně v Rokycanech.

V kapitole 5 na straně 28 autorka popisuje, že metodický materiál je doplněn o konkrétní poznatky získané během pozorování úkazu na hvězdárně.

Zpracování metodického materiálu je na úrovni kladené na bakalářskou práci.

7. Věcné připomínky a dotazy k autorce práce:

Následuje seznam připomínek a dotazů k autorce práce, přičemž u tučně zvýrazněných požadují odpověď při obhajobě.

Str. 16⁸, 18¹⁵ – zkratka „GPS“ je známá, u zkratky „DCF 77“ bych doporučoval uvést poznámku pod čarou s vysvětlením.

Str. 21, 25, 33 – v textu je důsledně dodržováno u názvů planetek číslo v závorce doplněné o název; na některých obrázcích, např. obr. 3.5 (str. 21), obr. 4.1 (str. 25), obr. 5.4 (str. 33) je uvedeno číslo bez závorek. V textu se mohlo objevit, proč tomu tak je?

Str. 23³ – odkaz na FTP server je zabezpečen heslem. V práci ovšem nejsou uvedené žádné přístupové údaje.

Str. 32² – v textu je důsledně používána jednotka „mag“ pro pozorovanou hvězdnou velikost, zde je použito pro pokles hvězdné velikost jednotky „m“ bez dalšího vysvětlení. Hodila by se poznámka pod čarou s vysvětlením.

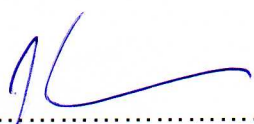
Str. 44₄ – v textu je použito „...inverzí světelných křivek“, ale není nikde vysvětleno. Hodila by se stručná poznámka pod čarou s vysvětlením.

Výše uvedené připomínky žádným způsobem nesnižují samotný obsah a význam práce. Zároveň ilustrují, že se nedostatků v práci čítající celkem 54 stran vyskytuje velmi málo. Navrhují, aby byly výše uvedené připomínky zapracovány do výsledné podoby metodického materiálu. Doporučuji, aby byla práce po obhajobě zveřejněna na stránkách hvězdárny v Rokycanech, která působí jako koordinační centrum pro pozorování planetkových zákrytů.

ZÁVĚR: Práci k obhajobě doporučuji nedoporučuji.

Celkové hodnocení: výborně

V Plzni dne 8. 6. 2017


.....
vedoucí práce