

Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy v Praze

- posudek vedoucího posudek oponenta
 bakalářské práce diplomové práce

Autor/ka: Ondřej Procházka
Název práce: Řešení světelné křivky zákrytové dvojhvězdy
Studijní program a obor: Fyzika - Obecná fyzika
Rok odevzdání: 2012

Jméno a tituly vedoucího/oponenta: Doc.RNDr. Marek Wolf, CSc.
Pracoviště: Astronomický ústav MFF UK Praha
Kontaktní e-mail: wolf@cesnet.cz

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

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/oponenta:

Předložená bakalářská práce se zabývá klasickým tématem stelární astronomie – fotometrickým výzkumem zákrytové dvojhvězdy. Práce je rozdělena do čtyř kapitol. V prvé z nich autor shrnul všeobecné poznatky o zákrytových dvojhvězdách a Rocheově modelu. Těžiště práce spočívá ve třetí a čtvrté části, kde se autor postupně zabývá CCD fotometrií V641 Aurigae, výběrem vhodných srovnávacích hvězd, určováním přesných okamžiků minim a odvozením fyzikálních parametrů v programu Phoebe. Přesná fotometrická měření byla získána univerzitním 65-cm dalekohledem na observatoři v Ondřejově v průběhu dvou nocí v listopadu 2011. Ve sledovaném poli se podařilo objevit další novou proměnnou hvězdu typu W Uma.

Grafická úprava textu je na vynikající úrovni včetně řazení velkého počtu obrázků, grafů a tabulek. Autor používá běžných odborných výrazů a vhodných astronomických termínů. Výsledky této práce by bylo vhodné publikovat v některém odborném astronomickém časopise.

Drobné a formální připomínky k textu:

Jednotlivé výrazy v textu stojí jako vedlejší věty, je vhodné je proto oddělovat čárkami a ukončit tečkou.

Na str. 4 dole, místo Deformace způsobené gravitačním působením asi lépe uvést přesněji slapové a rotační zploštění složek.

Na obr. 3.1 (mapka sledovaného pole) by bylo vhodné označit orientaci snímku a uvést velikost vyobrazeného pole.

V obr. 4.3 (O-C diagram V641 Aur) by bylo vhodné vyznačit chyby jednotlivých okamžiků minim, řádově 10^{-4} dne (Tab. 4.1).

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuse:

Žádné

Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako diplomovou/bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta: Praha, 31. května 2012