

# Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě  
Univerzity Karlovy

- posudek vedoucího  
 bakalářské práce
- posudek oponenta  
 diplomové práce

Autor/ka: Daniel Dupkala  
Název práce: High resolution spectroscopy of exoplanets - tool for characterization  
Studijní program a obor: Fyzika – aplikovaná fyzika  
Rok odevzdání: 2019

Jméno a tituly vedoucího/opponenta: Dipl-Phys. Petr Kabáth, Dr. Rer. Nat.  
Pracoviště: AsÚ AVČR  
Kontaktní e-mail: petr.kabath@asu.cas.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:**

Bakalářská práce pana Dupkaly se věnuje modernímu, ale také velice kompetitivnímu tématu exoplanet. Jedná se o originální data, která autor sám v rámci skupiny Exoplanet na AsÚ naměřil a analyzoval během roku 2018 a 2019. Práce má za cíl popsat kvalitu dat z Perkova dalekohledu z přístroje OES a jejich vhodnost pro další charakterizaci exoplanet. Práce je napsána kvalitně a je logicky strukturována. Text je velice pěkně napsán a také je odborně na vysoké úrovni. Analýza dat je originální a v rámci časových možností dostatečná.

Na kapitole popisující výsledky je vidět, že zřejmě byl autor v časové tísní, ale vzhledem k rozsáhlosti sady dat je to pochopitelné. Obecně mohlo být časové rozložení práce na projektu lepší a tím i pravděpodobně mohl být například pochopen onen v práci popisovaný trend v datech, který se zdá být instrumentálního původu nebo je způsoben nějakým dílčím krokem v analýze dat. Nicméně i tak práce poskytuje realistický obrázek o datech z přístroje OES a jejich kvalitě, ikdyž pro objekt MASCARA-2 bude třeba další detailnější analýza.

Tato práce poslouží i pro budoucí výzkum a v plánu je, po důkladné analýze, publikace, což je také velké pozitivum.

Moje jediná výtka a doporučení je ohledně naplánování práce a časového managementu pana Dupkaly. Pokud bude příště případná jiná práce pod mým vedením odevzdávána na poslední chvíli a nebude respektován plán projektu, projeví se to nahodnocení. Nicméně vzhledem ke kvalitě práce a její originalitě a faktu, že pan Dupkala prokázal v rámci bakalářského studia, že rozumí analýze spektroskopických dat a umí samostatně zpracovávat echelletová spektra, navrhuji hodnocení

VÝBORNĚ.

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

Zřejmě by bylo zajímavé diskutovat a přednést plán pro další analýzu této sady dat a další kroky pro pochopení obdržených výsledků.

### **Práci**

- doporučuji  
 nedoporučuji  
uznat jako diplomovou/bakalářskou.

### **Navrhuji hodnocení stupněm:**

- výborně  velmi dobře  dobře  neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta:

Ondřejov, 23.7.2019, Petr Kabáth