

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: JU Pedagogická fakulta

Katedra: fyziky

Datum odevzdání posudku: 18.5.2009

Diplomant: Bc. Martin Pihera

Aprobace: AMVT – navaz.

Vedoucí diplomové práce:

RNDr. Petr Jelínek, Ph.D.

Posudek diplomové práce

Transneptunická tělesa

(téma)

Předkládaná diplomová práce, která se věnuje studiu dynamicky se rozvíjejícího oboru transneptunických těles je rozdělena do čtyř částí.

Autor v úvodu své diplomové práce stručně popisuje charakteristiky sluneční soustavy, jako jsou například fyzikální a chemické vlastnosti centrálního tělesa – Slunce, planet a těles neplanetárního typu (planetky, komety, meziplanetární prach). Je zde možné nalézt též novou definici planet podle usnesení IAU z roku 2006.

V další části předkládané diplomové práce se autor zabývá v několika podkapitolách tělesy, nacházejícími se za oběžnou dráhou planety Neptun. Je zde definován pojem transneptunického tělesa a skupiny těles nazývaných Plutoidy. Autor se v této části také zabývá teorií, následným objevem a též vznikem tzv. Kuiperova pásu. Zvláštní pozornost je také věnována systému Pluto – Charón. Závěrem jsou prezentovány vybrané zajímavé objekty z Kuiperova pásu (Dracula, Orcus, Quaoar a Makemake).

Ve třetí kapitole své práce, která je praktická a přináší vlastní výsledky z pozorování, se autor věnuje astrometrii transneptunického tělesa (136472) Makemake. Pozorování bylo provedeno v kopuli 65-cm dalekohledu AsÚ AV ČR v Ondřejově. V této kapitole je podrobně popsán systém pro pozorování malých těles sluneční soustavy, včetně CCD kamery a jejích technických i softwarových parametrů. Je zde též popsán proces pozorování od výběru tělesa vhodného pro pozorování, přes pořizování pozorovacích dat, až po výsledné zpracování těchto napozorovaných dat.

Poslední kapitola celou práci uzavírá a shrnuje současné poznatky z oblasti výzkumu transneptunických těles.

Autor práce pracoval samostatně a prokázal schopnost pracovat s literaturou, a to jak s českou, tak i zahraniční. Práce je napsána pečlivě a v práci se nevyskytují téměř žádné faktické chyby až na záměnu pojmu astrometrie a fotometrie v podkapitole 3.3.1. V textu se vyskytují drobné nedostatky spíše typografického charakteru, které jsou dány spíše zvoleným textovým editorem MS WORD. Celkově je tak možno předkládanou bakalářskou práci hodnotit jako velmi zdařilou a v kvalitní grafické úpravě.

Návrh na klasifikaci diplomové práce: **výborně**

RNDr. Petr Jelínek, Ph.D., v.r.
podpis vedoucího diplomové práce

V Českých Budějovicích dne 18.5.2009

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