

Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy v Praze

- posudek vedoucího posudek oponenta
 bakalářské práce diplomové práce

Autor/ka: Vladimír Macko

Název práce: Measurement of the Λ_b baryon mass in the ATLAS experiment

Studijní program a obor: Fyzika, obecná fyzika

Rok odevzdání: 2014

Jméno a tituly oponenta: Mgr. Jana Faltová, Ph.D.

Pracoviště: ÚČJF

Kontaktní e-mail: faltova@ipnp.troja.mff.cuni.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 pojednává o aktuálním měření na experimentu ATLAS. Student ukázal, že je schopný provést analýzu dat v programu používaném ve fyzice vysokých energií (ROOT).

Práce obsahuje detailně popsany teoretický úvod, následuje pěkně shrnutý popis detektoru. Samotný popis analýzy dat je také přehledný s odpovídajícím počtem detailů. Bakalářská práce je vypracována v anglickém jazyce, který je na velmi dobré úrovni.

Oceňuji, že student vyhledal do své práce velké množství referencí. Hodně referencí týkajících se například detektoru ATLAS jsou odkazy na webové stránky. Pro příští odborné práce doporučuji uvádět důvěryhodnější zdroje informací, především publikované články.

Práce splňuje požadavky kladené na bakalářskou práci a doporučuji tuto práci uznat.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Pro měření byla v bakalářské práci použita data zaznamenaná experimentem ATLAS v roce 2011. Šlo by obdobné měření provést i s daty nabranými v roce 2012? V čem se lišily podmínky, které by ovlivnily provedenou analýzu v těchto dvou letech?

Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako diplomovou/bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis oponenta:

V Praze dne 3. 6. 2014