

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Problémy řízené termonukleární fúze
Jméno autora:	Pavla Bednářová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd
Vedoucí práce:	Prof. RNDr. Pavel Kubeš, CSc.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra fyziky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Uvedené zadání závěrečné práce je vyhrazeno pro studenty, kteří mají zájem proniknout hlouběji do problému výzkumu jaderné energetiky v návaznosti na ekologické problémy a ekonomický přístup.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Studentka spolupracovala na tvorbě zadání při jeho rozšiřování o ekonomický pohled na současné představy o realizaci fúzní elektrárny. Toto zadání se jí podle mého názoru podařilo naplnit.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Při přípravě, výběru materiálu a sepisování práce projevovala Pavla Bednářová chuť a dostatek zaujetí již od začátku třetího ročníku. Pracovala samostatně a podařilo se jí získat široký výběr podkladů, z kterého mohla vybírat bez časového stresu na konci semestru. Jako příklad mohu uvést absolvování týdenní školy s tematikou jaderné fúze v Lisabonu v listopadu loňského roku, kam byla vybrána v rámci programu Athens Network.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Autorka se seznámila jak s historií, tak zejména se současným stavem výzkumu, a to nejen z odborné literatury. Navštívila provoz a měření probíhající na tokamaku COMPASS a laseru PALS v pražských ústavech akademie věd. Měla možnost zapojit se do řešení vědeckých grantů katedry fyziky při dvou dvoutýdenních experimentech na zahraničním pracovišti v mezinárodním týmu, kde pomáhala se sběrem a zpracováním signálů v oboru magneto-inerciální fúze. Svě vlastní poznatky a výsledky dokázala uplatnit při přípravě oceněné prezentace na studentském Posteru. Zapojila se výzkumu klíčového problému urychlování částic s vysokou energií při vývoji nestabilit, které jsou problémem všech typů fúzních zaměření.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Předložená práce je pečlivě napsaná a vztahy, tabulky i obrázky doplňují její názornost a srozumitelnost. Vlastní text i jednotlivé kapitoly mají logickou návaznost. Při sepisování bakalářské práce studentka jednotlivé kapitoly průběžně a pravidelně konzultovala.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	Zvolte položku.
----------------------------------------	------------------------

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

V bakalářské práci jsou uvedeny zdrojové publikace, zejména přehledové a populární. Tyto články jsou omezeny obecně na jednotlivé typy udržení, magnetické, setrvačné a výbojové. V předložené práci je vidět autorčin tvůrčí přístup v realizované struktuře, dostatečném objemu poznatků, které mohou být podkladem i pro následnou práci. Vlastním autorčím příspěvkem je vzájemné porovnání jednotlivých směrů výzkumu a formulace společných fyzikálních problémů, na které je třeba se v současné době zaměřit.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Vlastní předložená práce je rovněž dobrým podkladem pro další budoucí zaměření, je velmi solidním východiskem i pro další studenty s podobným zájmem. Příprava bakalářské práce rovněž prokázala schopnost prezentovat výsledky vlastního výzkumu s cíleným výstupem v akci Poster.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Studentka věnovala bakalářské práci dostatek času a úsilí, prokázala hlubší zájem o jadernou fúzi pro energetické využití a přispěla svou účastí na jejím řešení.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 27.5.2019

Podpis:

