

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh systému chlazení šachty jaderného reaktoru typu GFR</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Design of the reactor cavity cooling system for GFR type nuclear reactor</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	12115
<b>Vedoucí práce:</b>	doc. Ing. Václav Dostál, Sc.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	12115

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Reaktory IV. generace jsou atraktivním směrem vývoje jaderných reaktorů. V současnosti probíhají návrhy demonstrátorů těchto jaderných reaktorů. Jedním z nich je demonstrátor reaktoru typu GFR – Allegro. Práce se věnuje návrhu systému chlazení šachty reaktoru.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</b>
<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>	
Práce splňuje zadání ve všech bodech. Vzhledem k tomu, že se jedná o první větší samostatnou práci, se studentka bohužel nevyhnula stylistickým, formálním a bohužel i faktickým chybám, které významně snižují kvalitu práce. Je však třeba zmínit, že se studentka musela seznámit se širokou problematikou pokročilých jaderných reaktorů a i když výsledek není zcela perfektní, je pro potřeby bakalářské práce dobrý.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>C - dobře</b>
<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>	
Studentka byla během řešení práce velice aktivní, pravidelně docházela na konzultace a iniciovala je. Vždy přicházela připravená a se splněnými úkoly, na kterých jsme se domluvili na předchozí konzultaci. Rád bych vyzdvihl její zodpovědnost, pečlivost a pracovitost. Po odborné stránce bohužel vyžadovala významné vedení a ne všechna doporučení a návrhy se jí podařilo do práce zapracovat, čímž významně utrpěla její kvalita a návaznost jednotlivých částí. Nezkoušenost s řešením takto rozsáhlé problematiky vedla k jisté roztříštěnosti a nevyváženosti jednotlivých částí práce.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce reflektuje současnou odbornou úroveň studentky. Obecně je na dobré úrovni, nicméně je z ní patrné nepropojení a nedostatečné pochopení souvislostí jednotlivých oblastí v návrhu takto komplexní problematiky. Na druhou stranu při řešení práce bylo patrné, že si studentka osvojuje velice rychle důležité odborné poznatky a lze tak očekávat velmi dobré výsledky v případném inženýrském studiu.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální a jazykové stránce je práce na velmi dobré úrovni. Najdou se drobnosti, které by se daly vylepšit, jako například členění práce, nepoužívání první osoby nebo volba počtu platných desetinných míst. Tyto drobné prohřešky, ale kvalitu práce příliš nesnižují, pouze působí neprofesionálně.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**B - velmi dobře**

*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.*

Práce s literaturou je dostatečná. Použitá bibliografie je velmi široká a správně citovaná. Seznam literatury obsahuje všechny údaje nutné pro citování bibliografických zdrojů. Formálně má seznam použité literatury drobné nedostatky oproti pravidlům citování zdrojů.

**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.*

Dosažené výsledky a použité postupy jsou dobré, formální stránka práce je velmi dobrá.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

Studentka prokázala, že je schopna samostatné tvůrčí práce odpovídající úrovni bakalářského studia. Náročnost a rozsah problematiky práce jsou vyšší, což se projevilo na kvalitě dosažených výsledků. Práce nicméně obsahuje všechny kroky nutné pro základní technický návrh systému chlazení šachty reaktoru.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 14.6.2024

Podpis:

