

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Citlivostní analýza reaktoru LVR-15 v závislosti na vstupní teplotě reaktoru.</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Kamila Ooppelová</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská (FJFI)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra jaderných reaktorů
<b>Vedoucí práce:</b>	Marek Ruščák
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Centrum výzkumu Řež s.r.o.

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání považuji za průměrně náročné a přiměřené bakalářské práci. Studentka si musela osvojit systémový kód RELAP, který vyžaduje pokročilé znalosti v oblasti termohydrauliky.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</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>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Seznamte se s reaktorem LVR-15, proveďte rešerši designu, provozních parametrů (neutronových, termohydraulických), nastudujte umístění termočlánků měřících teplotu chladiva. <b>Splněno bez výhrad</b></li> <li>Na základě naměřených dat teplot chladiva před a za aktivní zónou reaktoru LVR-15 popište hlavní zdroje nejistot vstupujících do měření teplot chladiva před a za aktivní zónou reaktoru. <b>Splněno bez výhrad</b></li> <li>Stručně se seznamte se systémovým výpočetním kódem RELAP a proveďte pomocí existujícího modelu v tomto kódu výpočet ustáleného stavu reaktoru a porovnejte vypočtené hodnoty s naměřenými. Zdůvodněte případné rozdíly mezi těmito hodnotami. <b>Splněno bez výhrad</b></li> <li>Na modelu z bodu 3. proveďte sérii výpočtů stacionárního a vybraného přechodového stavu vůči různým vstupním teplotám (43 C – 51 C). Následně zhodnoťte vliv vstupní teploty na kritické parametry reaktoru (teplota povrchu palivové desky, ONBR). <b>Splněno bez výhrad</b></li> </ol>	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Studentka v průběhu semestru práci pravidelně (1x týdně) konzultovala. Dohodnuté termíny konzultací dodržovala. Studentka prokázala, že je schopna plnit zadané úkoly.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
K odborné úrovni práce nemám výhrady, vše je velmi dobře pochopeno a použito.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň je na vysoké úrovni. Práce je přehledná, dobře strukturovaná, odpovídá požadavkům.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**A - výborně**

*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.*

Studentka pracovala s mezinárodními zdroji, které jsou v souladu se současným stavem poznání tématu. Práce se zdroji je v souladu s citačními zvyklostmi.

**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.*

Studentka zpracovala téma, které je přímo aplikovatelné do profesionálního prostředí, pracovala s výpočetními kódy, jejichž znalost přesahuje běžnou náročnost pro BP.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, NÁVRH KLASIFIKACE**

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

Bakalářská práce splňuje stanovené požadavky.

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

Datum: 2.9.2021

Podpis: