

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Jaderné reaktory a radioizotopové zdroje energie pro výzkum vesmíru</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Josef Sabol</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská práce
<b>Fakulta:</b>	Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská (FJFI)
<b>Katedra:</b>	Katedra jaderných reaktorů (KJR)
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Jan Frýbort, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra jaderných reaktorů

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání a motivace k jeho vyspání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce a krátké průvodní slovo k motivaci pro zadání práce.</i>	
Tato práce byla vyspána za účelem získání dostupných informací o radionuklidových systémech a jaderných reaktorech pro vesmírné aplikace. Pro studenta to znamenalo studium téměř výhradně zahraniční literatury, proto hodnotím zadání práce jako náročnější. Navíc se musel seznámit s výpočty ve dvou odlišných výpočetních programech.	

<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>	
Všechny body zadání byly kompletně splněny. Student doplnil rešerši také o výsledky vlastních výpočtů. Obsah těchto simulací a jejich zpracování zcela splňuje očekávání.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>výborná</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>	
Student pracoval systematicky a iniciativně. Na tématu pracoval průběžně a dokázal si skvěle organizovat čas. To mu umožnilo dokončit práci na bakalářské práci v předstihu a zbýval tak dostatečný čas na korektury. To se projevilo pozitivně na výsledném textu. Student průběžně inicioval konzultace, na které byl výborně připraven.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>výborná</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student byl při zpracování zdrojů informací velmi pečlivý a dokáže srozumitelně formulovat klíčové závěry a provádět vzájemná srovnání. Práce představuje ucelený přehled dosavadních jaderných systémů v této oblasti.	

<b>Formální a jazyková úroveň</b>	<b>výborná</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Díky dobrému plánování činností měl student dostatečný prostor pro revize bakalářské práce. Proto je výsledný text formulován srozumitelně, konzistentně a bez významných chyb.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>výborné</b>
<i>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.</i>	

Student samostatně vyhledal dostatečné množství pramenů, ze kterých čerpal informace. Jedná se o rozmanité zdroje od webových portálů, přes firemní prezentace, příspěvky z konferencí až po články v odborných časopisech. Práci s literaturou hodnotím jako výbornou. Citace jsou provedeny korektně a seznam literatury je konzistentní.

**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.*

Vysoce oceňuji vlastní výpočty, které student realizoval pro dokreslení tématu práce. Získal na nich důležité dovednosti ze dvou odlišných směrů výpočetní charakterizace jaderných zdrojů pro vesmírné aplikace. To studentovi významně rozšiřuje odborný přehled pro další pokračování v tématu práce.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Případně uveďte otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Výsledné hodnocení odráží mou spokojenost s provedením rešeršní části práce i vlastních výpočtů. Kladně hodnotím také nakládání s časem a plánování činností na bakalářské práci. V neposlední řadě se do hodnocení promítá také celkový pozitivní dojem ze spolupráce se studentem v rámci pravidelných konzultací a jeho iniciativnost.

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

Datum: 23.8.2022

Podpis: