

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|------------------------------------|---|
| Název práce: | Simulace a validace ventilátoru pro vůz Formula Student |
| Jméno autora: | Jaromír Šolc |
| Typ práce: | diplomová |
| Fakulta/ústav: | Fakulta strojní (FS) |
| Katedra/ústav: | Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel |
| Vedoucí práce: | Ing. Lukáš Pacoň |
| Pracoviště vedoucího práce: | Centrum vozidel udržitelné mobility Josefa Božka |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|--|-------------------|
| Zadání | náročnější |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | |
| Zadanou diplomovou práci hodnotím jako náročnější, bylo nutné se vypořádat s CFD metodami, experimentem a zpracováním dat z 3D skenu a jejich převedením na geometrii. | |

| | |
|--|----------------|
| 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> | |
| Student zadání splnil dle očekávání. Výsledek práce je použitelný, student postupuje v práci logicky. | |

| | |
|---|--------------------|
| 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> | |
| Student docházel pravidelně na stanovené konzultace. | |

| | |
|--|--------------------|
| 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> | |
| Úroveň odpovídá diplomové práci a nemám k ní výhrady. Práce je dobře strukturovaná. | |

| | |
|---|--------------------|
| Formální a jazyková úroveň, rozsah práce | A - výborně |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> | |
| Úroveň práce je velmi dobrá. | |

| | |
|---|--------------------|
| Výběr zdrojů, korektnost citací | A - výborně |
| <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> | |
| Výběr zdrojů i jejich citování odpovídá zvyklostem, vše je ozdrojováno. | |

| |
|--|
| Další komentáře a hodnocení |
| <i>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.</i> |
| Vložte komentář (nepovinné hodnocení). |

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Diplomová práce je pojata velmi široce od experimentu a zpracování dat, přes simulaci ventilátoru různými metodami až po skenování reálných lopatek ventilátoru 3D skenerem. Myslím, že student v práci prokazuje dobře jak praktické znalosti, které byly nezbytné k provedení experimentu, tak i ty teoretické, kdy se dokázal vypořádat s velkým množstvím simulací a dat. I když student nakonec v práci konstatuje odchylky mezi experimentem a simulacemi, myslím si, že práce je na velmi dobré úrovni.

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

Datum: 1.2.2023

Podpis:

