

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Advanced Valve Actuation of a Diesel Engine with respect to Aftertreatment Systems
Jméno autora:	Veronika Zelená
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
Vedoucí práce:	Ing. Ondřej Bolehovský
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání hodnotím jako průměrně náročné. Studentka se však kvůli obecnějšímu zaměření studijního programu musela částečně zorientovat v teorii spalovacích motorů, včetně speciálního softwaru, a samostudiem doplnit znalosti.	
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>	
Závěrečná práce splnila zadání bez výhrad.	
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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
K aktivitě a samostatnosti studentky nemám žádné výhrady, pravidelně konzultovala, na tématu pracovala průběžně, návrhy a připomínky do své práce většinou racionálně zapracovala. Výjimečně se v práci najde pasáž se zavádějící úvahou (str. 33), pramenící zřejmě z opomenutí korekce po konzultaci s vedoucím práce.	
Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je po odborné stránce na velmi dobré úrovni. Vzhledem k citlivostní povaze praktické části bych některé výsledky v závěru doporučoval uvádět v relativních změnách. Místy se najdou méně přesná či odborná vyjádření, (str. 37), či např. chybí vysvětlení principu emisního opatření (str. 22, vztah EGR a NOx?). Práce s literaturou, podklady a daty je v pořádku. Práce má širší přesah v oblasti teorie spalovacích motorů a v rámci bakalářské práce nebylo možné podchytit všechny vlivy a postranní efekty, které s touto problematikou souvisí. Mohly však být v práci částečně zmíněny.	
Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Z hlediska formy, jazyku i rozsahu je práce v pořádku, kladně hodnotím zpracování bakalářské práce v anglickém jazyce z důvodu spolupráce s firmou Eaton.	
Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádrěte 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>	
Studentka využila relevantní zdroje pro rešeršní analýzu i pro samotné řešení zadaných úkolů.	

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Závěrečná práce studentky Veroniky Zelené splňuje všechny požadavky kladené na bakalářskou práci. Řešené téma má širší záběr, tudíž nejsou zodpovězeny všechny vyvstávající otázky, které by z mého pohledu byly nad rámec bakalářské práce. Studentka v práci řešila specifickou problematiku v oblasti spalovacích motorů pomocí speciálního simulačního softwaru, přičemž se musela v krátkém čase částečně zorientovat v teorii spalovacích motorů i práci se simulačním softwarem. Kladně hodnotím provedení v anglickém jazyce a také aktivitu studentky při zpracování práce a včasné dodávání dílčích úkolů.

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

Datum: 17.6.2019

Podpis:

