

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Porovnání provozu vozidel s různými zdroji energie
Jméno autora:	David Zelený
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd
Oponent práce:	Ing. Adam Kubín
Pracoviště oponenta práce:	Katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce považuji za průměrně náročné. Student měl za úkol seznámit se s principy fungování alternativních pohonů automobilů včetně používaných paliv. Následným úkolem bylo porovnat vybrané typy vozidel pro firemní účely z hlediska jejich ekonomiky.	

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>	
Formálně byly splněny všechny body zadání a práce je tak způsobilá k obhajobě.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení bakalářské práce hodnotím jako správný. Student nejprve provedl rešerši týkající se alternativních typů pohonů vozidel včetně jejich parametrů a následně poznatky z této rešerše využil k jejich ekonomickému zhodnocení. Vhodně tak propojil technickou i ekonomickou stránku dané problematiky.	

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 odbornosti odpovídá bakalářské práci. Student využil při jejím vypracování znalostí získaných studiem i z citovaných pramenů.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální i jazyková úroveň odpovídá požadavkům bakalářské práce. Práce je přehledně a logicky členěna do kapitol a podkapitol. Rozsah práce je odpovídající a vhodným způsobem reflektuje širší zpracované téma.	

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>	
Použité zdroje jsou vhodným způsobem citovány. Výběr a typ pramenů odpovídá bakalářské práci. Student byl schopen vybrat velké množství relevantních zdrojů informací a následně ho efektivně využít.	

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.

Zvolené téma zabývající se porovnáním provozu vozidel s různými typy pohonů a následným výběrem vozu považuji za velice aktuální, a to zejména s ohledem na současnou klimatickou a také geopolitickou situaci vyúsťující v rostoucí ceny pohonných hmot. Na práci též hodnotím kladně studentovu snahu o zhodnocení negativních externalit (externích nákladů) osobních automobilů. Tato stručně představená problematika by mohla být dobrým základem pro navazující práce.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Jelikož student splnil v požadované kvalitě všechny požadavky kladené na bakalářskou práci, doporučuji předloženou práci k obhajobě a mám následující otázky:

- 1) V práci se zabýváte vyčíslením externích nákladů, které vznikají provozem automobilů. Dala by se předpokládat změna pořadí pro uvažované typy pohonů (viz Tabulka 8.11), pokud by byl pro výpočet externích nákladů uvažován celkový životní cyklus vozidel, tedy i ostatní životní fáze jako např. jejich výroba? Jaké komponenty vozidel mohou být v tomto ohledu klíčové?
- 2) V rámci bakalářské práce bylo zmíněno mnoho alternativních pohonů automobilů, které by do budoucna mohly snížit emise skleníkových plynů z automobilové dopravy. V jaké technologii spatřujete budoucnost Vy a proč?
- 3) Jaké faktory, kromě zmiňovaných ekonomických a ekologických, mohou být při uvažování shodných technických parametrů významné při výběru typu pohonu automobilu pro podnikatele?

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

Datum: 26.5.2022

Podpis: