

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|-----------------------------------|---|
| Název práce: | Modelový návrh implementace infrastruktury pro nízkoemisní vozidla |
| Jméno autora: | Bc. Dominik Kania |
| Typ práce: | diplomová |
| Fakulta/ústav: | Fakulta dopravní (FD) |
| Katedra/ústav: | Ústav dopravní telematiky |
| Oponent práce: | Ing. Michal Malý |
| Pracoviště oponenta práce: | Ústav dopravních prostředků, Fakulta dopravní ČVUT v Praze |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|---|-------------------|
| Zadání | náročnější |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | |
| Jedná se o velmi rozsáhlou problematiku s vysokou mírou aktuálnosti, při jejímž řešení musí student projevít pokročilé schopnosti všeobecného přehledu a uvažování v souvislostech. | |

| | |
|--|------------------------------------|
| Splnění zadání | splněno s menšími výhradami |
| <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> | |
| Název práce se mírně liší od názvu tématu v zadání. Samotný modelový návrh implementace infrastruktury, tedy téma zadání diplomové práce, je popsán na pěti stranách, zbytek práce se zabývá souvisejícími tématy, která jsou pro danou problematiku více či méně relevantní. | |

| | |
|---|----------------|
| Zvolený postup řešení | správný |
| <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> | |
| Zvolený postup řešení s využitím dvou prediktivních metod je korektní. Student pojal tematiku velmi ze široka, možná až příliš zabíhal do okrajových souvislostí. Práce se zaměřuje téměř výhradně na emise CO ₂ , ostatní znečišťující látky nebere v potaz, stejně jako vliv vyšší hmotnosti EV. | |

| | |
|--|------------------------|
| 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 rozsáhlá a obsahuje velké množství vědních disciplín. Predikce a návrhová část mají vysokou odbornou úroveň, student prokázal pokročilou znalost problematiky. Naopak rešeršní část práce obsahuje technické nepřesnosti typu chybně použitých jednotek veličin a logické rozpory např. v definici nízkoemisního vozidla. Grafické porovnání ročních přírůstků registrovaných elektromobilů s kumulativním počtem dobíjecích stanic nemá výpovědní hodnotu, jedná se o porovnávání „jablek s hruškami“. Uvedené nedostatky však v konečném důsledku nesnižují výpovědní hodnotu výsledku. | |

| | |
|---|------------------|
| Formální a jazyková úroveň, rozsah práce | C - dobře |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> | |
| Práce je zpracována na požadované formální úrovni, některé stylistické a referenční nedostatky nesnižují odbornou úroveň práce. V rešeršní části má však čtenář občas pocit, že kvantita vítězí nad kvalitou. Práce obsahuje technické nepřesnosti, chybně použité jednotky veličin, neodpovídající popisky tabulek a obrázků, pracovní poznámky v textu apod. Analytické schopnosti a strukturální myšlení jsou s rezervami, což degraduje celkový dojem a i přínosná myšlenka ve výsledku může zapadnout. | |

| | |
|--|------------------------|
| Výběr zdrojů, korektnost citací | B - velmi dobře |
| <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</i> | |

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.

Student prokázal schopnost pracovat s velkým množstvím relevantní literatury, zdroje jsou v textu korektně citovány. Bylo by však vhodné vycházet z originálních studií, nikoliv se spoléhat na sekundární interpretaci. Kontroverzní výroky, jako např. pozitivní bilance CO₂ při recyklaci elektrických baterií, je vhodné ověřit z více zdrojů.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Práci považuji za vědecky validní a přínosnou, bohužel její kredibilitu sráží surová forma a množství drobnějších chyb. K predikci a implementaci nemám výhrady, následující otázky se vztahují k rešeršní části.

- 1) Jak strategie nízkoemisní mobility přinese uživatelům zvýšení bezpečnosti při jízdě?**
- 2) Co je to kompresní poměr a jaká je souvislost s použitým palivem?**
- 3) Jaký dopad má vyšší provozní hmotnost elektromobilů na životní prostředí?**

Datum: 8.6.2022

Podpis:

