

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vývoj metodologie pro identifikaci jízdních parametrů vozu
Jméno autora:	Bohdan Kachel
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra řídicí techniky
Vedoucí práce:	Ing. Denis Efremov
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra řídicí techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Student se ve své práci musel seznámit s několika typy modelů jízdní dynamiky auta a vytvořit postupy pro identifikaci modelů aut v simulátoru, ve kterém jsou modely blízké realitě, ale nejsou známé. To vše včetně identifikace pneumatik, což považuji za náročné.	

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>	
Zadání je splněno v plném rozsahu práce.	

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>	
Student byl velice aktivní a dodržoval dohodnuté termíny, zároveň vždy byl dostatečně připraven. Nemám nic, co bych mohl vytknout.	

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>	
Během práce studentem byly využité jak znalosti získané při studiu, tak i věci, které se ve škole neprobírají, např. algoritmy z robustní statistiky.	

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 dobře strukturovaná. Oceňuji, že ji autor napsal v anglickém jazyce na dostatečné úrovni a použil LaTeX na formátování dokumentu. Bohužel musím vytknout gramatickou stránku.	

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>	
Nemám co vytknout.	

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>

Během této bakalářské práce student vyprodukoval kvalitní postup, který se bude používat (již se i používá) pro účely našeho výzkumného centra. Výsledek této práci odezní v našem budoucím výzkumu.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Celková úroveň bakalářské práce je vysoká za výjimku jazykové stránky, která je nadprůměrná. Ale vzhledem k tomu, že samotné zadání bylo náročnější a student během práce musel překonat spoustu problémů, jelikož identifikoval skoro reální auto, celkovou známku uvádím jako «A - výborně».

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

Datum: 21.8.2020

Podpis:

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vývoj metodologie pro identifikaci jízdních parametrů vozu
Jméno autora:	Bohdan KASHEL
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra řídicí techniky
Oponent práce:	Ing. Petr Kohout
Pracoviště oponenta práce:	Eaton European Innovation Center, Bořivojova 2380, 252 63 Roztoky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Po absolvování bakalářského studijního programu by měl mít student veškeré potřebné fundamentální znalosti, které pro splnění úkolu potřeboval. Množství a složitost nových informací z dynamiky vozidel a simulátoru LFS odpovídá bakalářské práci.	

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 v práci prokazuje, že se seznámil s jednotlivými modely vozidel a simulátorem LFS. Student určil jízdní parametry vozu a pneumatik a následně provedl jejich porovnání u Single-track a Twin-track modelu a simulátorem LFS, čímž splnil zadání.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup studenta byl správný. Popis jednotlivých částí Single-track modelu, následný popis Twin-track modelu, definice modelu vozidla u LFS simulátoru a rozdíl parametru vozidla oproti Single-track a Twin-track modelu se jeví jako správná cesta ke splnění zadaných úkolů.	

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>	
U popisu všech modelů je použit matematický aparát, který jednoznačně definuje všechny slovně popisované skutečnosti. Student prokazuje že problematice rozumí a orientuje se v ní a splnil všechny dílčí úkoly, postupoval od jednoduššího ke složitějšímu, v závěru provedl ověření výsledků.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Úroveň anglického jazyka je na vysoké úrovni, vše je srozumitelné a jasně popsáno. Obrázky, tabulky i rovnice jsou číslované. Rozsah práce je dostatečný.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjáďte 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 využil jak zdroje doporučené vedoucím práce tak i mnoho jiných. Kombinuje odborné knihy, studentské práce, informace z webů i příručkyk softwaru, což by mělo za učít komplexní pohled na problematiku. Citace mají jednotný styl.	

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 a pod.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

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.

Student splnil zadání bakalářské práce. Byl schopen se v tématu zorientovat a jednotlivé dílčí úkoly vypracoval a postup jasně popsal.

Otázky:

Jakým způsobem budou dále využity parametry získané v této bakalářské práci?

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

Datum: 23.8.2020

Podpis: