

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Měření dynamiky jízdy systému řidič-motocykl
Jméno autora:	Bc. Martin Kobosil
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta dopravní (FD)
Katedra/ústav:	Ústav soudního znalectví v dopravě
Oponent práce:	Ing. Martin Šotola, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	TÚV SÜD Czech s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce je komplexní, student musel aplikovat znalosti z více oborů a provést experimenty týkající se jízdní dynamiky motocyklu s několika jezdci.	

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 splnil všechny body zadání. Velmi podrobně se např. věnoval satelitním systémům a měřicí technice. Stěžejní a nejvíce přínosnou kapitolou jsou experimentální měření a jejich vyhodnocení. Zde si student osvojil metodiku práce s velkým objemem dat a jejich zpracování v SW DIAdem.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Vložte komentář.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce je na dobré úrovni, kdy student aplikoval znalosti z pasivní a aktivní bezpečnosti vozidel a hlavně z předmětů týkajících se měření fyzikálních veličin. Dále uvádím některá pochybení a nepřesnosti: Na některých místech jsou uvedeny chybné jednotky fyzikálních veličin (např. str. 9, 36). Na str. 17 neodpovídá obrázek realitě, protože závlek je určen osou rotace vidlice (NE osou vidlice) a svislou osou předního kola. Zamyslet by se měl student nad tvrzením, že: „Zkušený řidič je schopen s kvalitními brzdami dosahovat lepších výsledků než osobní automobil“. Prohlášení že „Jízda na motocyklu je založena na zcela jiných fyzikálních principech než jízda v automobilu“ není také pravděpodobně myšleno, tak jak je napsáno.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
DP je psána velmi čtivě a má logickou strukturu a přiměřený rozsah. V gramatice se občas vyskytují chyby ve shodě podmětu s přísudkem.	

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 odlišeny od</i>	

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 využíval převážně domácích zdrojů (CZ, SK). Pro jízdní dynamiku motocyklu a její hlubší pochopení bych spíše doporučil zahraniční literaturu např. od Vittore Cossalter apod.

Student správně uvádí zdroje obrázků apod. Když však ve své práci přebírá celé odstavce (např. str. 31) měl by je uvést jako citace.

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, 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.

Celkově na mě DP působila vyrovnaným dojmem mezi rešeršní, konstatační a experimentální částí. Je zřejmé, že studenta daná problematika zajímá nad rámec zadání DP a pro pochopení principu fungování měřicího vybavení byl ochoten nastudovat spoustu materiálů a matematických metod.

Otázky k obhajobě:

Kam motocyklista (vlevo/vpravo) natáčí v první fázi řídítka, když chce projet pravotočivou zatáčku a proč?

Myšleno pro jízdu bez změny těžiště soustavy motocykl/jezdec.

Jak se dají využít naměřené hodnoty v analýze dopravních nehod?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře.**

Datum: 18.6.2016

Podpis:

