

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Simulátor nárazu - výpočtové hodnoty
Jméno autora:	Matej Bulko
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta dopravní (FD)
Katedra/ústav:	Ústav dopravních prostředků
Oponent práce:	Ing. Martin Šotola, Ph.D.
Pracoviště opONENTA práce:	TŮV SŮD Czech s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Hlavně s ohledem na čtvrtý bod zadání.	

Splnění zadání	splněno s většími 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>	
U třetího bodu bych očekával rozdělení alespoň na destruktivní (crash testy) a nedestruktivní (saňové, katapulty apod.). Čtvrtý bod zadání by měl obsahovat minimálně zamyšlení nad souvislostí mezi AIS, jednotlivými biomech. kritérii a maximálními hodnotami, kterým by bylo ještě bezpečné účastníky vystavit.	
Jak student např. určil hodnotu 10g (str. 52) jako limitní pro simulátor?	

Zvolený postup řešení	částečně vhodný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Vlastní část práce studenta - kapitola 8 by si zasloužila rozpracování koncepce simulátoru, protože nastíněný rozsah testů nebude jednoduché obsáhnout.	

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>	
Student čerpal z doporučené literatury, legislativy a internetových zdrojů. Pozor ale na aktuálnost, správnost a korektní interpretaci internetových zdrojů.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Ne vždy zřejmé úrovně kapitol a podkapitol z pohledu fontů písma. Psaní anglických názvů biomech. krit. jako jedno slovo.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	C - 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 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>	
Převzaté obrázky a texty jsou označeny odkazem na seznam použitých zdrojů.	

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>
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 se podrobně věnoval prvním dvěma bodům zadání na úrovni rešerše systémů pasivní bezpečnosti, biomechaniky a legislativy. Nad rámec zadání jsou zde částečně zmíněny požadavky na vnější pas. bezpečnost s ohledem na chodce. Body 3 a 4 by však měly být rozpracovány více a jinak.

Otázky:

- viz výše bod „Splnění zadání“
- a dále prosím o vysvětlení funkce a časování systému Pre-Safestructure (v BP částečně chybně)
- jak student rozumí použitému konstatování na str. 14 „pri náraze s autom, ktorý ma nárazník nižšie ako je výška kolien, dochádza k menšej rotácii tela a zároveň k menším zraneniam“

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

Datum: 7.9.2015

Podpis:

