

Oponentní posudek disertační práce

Studijní program:	P3917 SOUDNÍ INŽENÝRSTVÍ
Studijní obor:	3917V001 SOUDNÍ INŽENÝRSTVÍ
Uchazeč:	Ing. et Ing. Lukáš Zemánek
Název disertační práce:	Analýza soustavy faktorů ovlivňujících bezpečnou podélnou vzdálenost mezi vozidly.
Oponent:	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.

Článek 46 odst. 4 Studijního a zkušebního řádu VUT v Brně:

Oponent se v posudku vyjádří zejména:

- a) k aktuálnosti tématu disertační práce,
- b) zda disertace splnila stanovený cíl,
- c) k postupu řešení problému a k výsledkům disertace s uvedením konkrétního přínosu doktoranda,
- d) k významu pro praxi nebo rozvoj vědního oboru,
- e) k formální úpravě disertační práce a její jazykové úrovni,
- f) zda disertační práce splňuje podmínky uvedené v § 47 odst. 4 zákon,
- g) zda student prokázal nebo neprokázal tvůrčí schopnosti v dané oblasti výzkumu a zda práce splňuje nebo nesplňuje požadavky standardně kladené na disertační práce v daném oboru. Bez tohoto závěru je posudek neplatný.

1. Forma disertační práce ve smyslu čl. 42 odst. 1 Studijního a zkušebního řádu VUT v Brně

☒ a) samostatná práce zpracovaná podle čl. 42 odst. 2*) Studijního a zkušebního řádu VUT v Brně, obsahující výsledky řešení vědeckého či tvůrčího úkolu, nebo

☐ b) tematicky uspořádaný soubor uveřejněných prací a prací přijatých k publikaci.

Jsou-li v souboru uveřejněných prací dle písm. b) práce, jichž je doktorand spoluautorem, je vymezen podíl doktoranda a je doložen prohlášením spoluautorů o jeho přínosu k jednotlivým pracím? ☐ ano ☐ ne

*) čl. 42 odst. 2) Disertační práce se člení zejména na tyto části:

- a) přehled o současném stavu problematiky, která je předmětem disertační práce,
 - b) cíl disertační práce,
 - c) výsledky disertační práce s uvedením nových poznatků, jejich analýzu a jejich význam pro realizaci v praxi nebo pro další rozvoj vědního oboru,
 - d) seznam použité literatury,
 - e) seznam vlastních prací vztahujících se k tématu disertační práce,
 - f) souhrn v českém a anglickém jazyce zpravidla v rozsahu jedné strany.
- Součástí disertační práce může být rovněž dokumentace inženýrských nebo uměleckých děl.

2. Aktuálnost námětu disertační práce

☒ velmi aktuální ☐ aktuální ☐ není aktuální

Komentář: Práce řeší aktuální téma a prokazuje jak nedostatečnost legislativy ČR v oblasti bádání, tak obecně závažnost zkoumaného jevu.

3. Splnění cílů disertace			
☒ disertace splnila cíl	☐ disertace splnila cíl částečně	☐ disertace nesplnila cíl	
Komentář: Očekávaný cíl – prokázání skutečného stavu dodržování bezpečné vzdálenosti mezi vozidly jak v tuzemsku, tak v zahraničí - byl splněn. Byla prokázána korelace s legislativou a dalšími faktory. Závěry jsou statisticky prokázány.			

4. Postup řešení problému a výsledky disertace				
☒ vynikající	☐ nadprůměrné	☐ průměrné	☐ podprůměrné	☐ slabé
Komentář:				
Konkrétní přínos doktoranda:				
Autor zpracoval statistiky, analýzu legislativy v různých zemích, shrnul teoretické poznatky a přehledně je shrnul, provedl praktické experimenty a vyvodil z nich závěry použitelné pro legislativní návrhy a iniciativy ve prospěch bezpečnosti dopravy.				

5. Původnost dosažených výsledků			
☐ původní	☒ převážně původní	☐ zčásti původní	☐ nejsou původní
Komentář: Experimenty jsou původním dílem autora, stejně tak zpracování statistik a rešeršní činnost v zahraničních zákonech. Teoretické podklady z oblasti kinematiky a dynamiky vozidel jsou korektně převzaty z obecně známých zdrojů.			

6. Uplatnitelnost výsledků disertační práce pro rozvoj oboru Soudní inženýrství a další bádání				
☒ vynikající	☐ nadprůměrná	☐ průměrná	☐ podprůměrná	☐ slabá
Komentář: Práce přispívá k rozvoji oboru a otevírá otázky pro další výzkum.				

7. Uplatnitelnost výsledků disertační práce ve výuce				
☐ vynikající	☒ nadprůměrná	☐ průměrná	☐ podprůměrná	☐ slabá
Komentář: Práce je využitelná ve výuce, pro plné využití jejího edukačního potenciálu by bylo vhodné teoretické podklady převést do funkčního matematického modelu s uvažováním složitějších kinematických vztahů.				

8. Uplatnitelnost výsledků disertační práce pro znaleckou resp. technickou praxi				
☒ vynikající	☐ nadprůměrná	☐ průměrná	☐ podprůměrná	☐ slabá
Komentář: Práce je postavena přehledně a logicky tak, že může být přímým podkladem jak pro znaleckou praxi, tak pro legislativní iniciativu.				

9. Publikování výsledků disertační práce			
☒ Výsledky byly publikovány	☐ Výsledky byly publikovány částečně	☐ Výsledky nebyly publikovány	☐ Nelze zjistit
Komentář: Disertační práce obsahuje přehled autorových publikací, které se váží k dané problematice. Disertace tedy byla po částech publikována.			

10. Formální úprava disertační práce a její jazyková úroveň				
☒ vynikající	☐ nadprůměrná	☐ průměrná	☐ podprůměrná	☐ slabá
Komentář: Práce je přehledná, graficky pečlivě zpracovaná, drobné detaily k diskusi neovlivňují její celkovou kvalitu.				

11. Hodnocení tezí disertační práce				
Článek 44 Studijního a zkušebního řádu VUT v Brně – Teze disertační práce: (1) Teze disertační práce obsahují ve stručné formě základní myšlenky, metody, výsledky a závěry disertační práce ve struktuře stejné jako u disertační práce.				
Úroveň tezí disertační práce je:				
☒ vynikající	☐ nadprůměrná	☐ průměrná	☐ podprůměrná	☐ slabá
Připomínky: Kvalita tezí je velmi dobrá, struktura odpovídá disertační práci. Teze jsou přehledné a obsahují zásadní body disertační práce.				

12. Celkové hodnocení disertační práce				
Úroveň disertační práce:				
☒ vynikající	☐ nadprůměrná	☐ průměrná	☐ podprůměrná	☐ slabá
Disertační práce podmínky uvedené v § 47 odst. 4**) zákona. č. 111/1998 Sb., o vysokých školách:				
☒ splňuje				
☐ nesplňuje				
**) (4) Studium se řádně ukončuje státní doktorskou zkouškou a obhajobou disertační práce, kterými se prokazuje schopnost a připravenost k samostatné činnosti v oblasti výzkumu nebo vývoje nebo k samostatné teoretické a tvůrčí umělecké činnosti. Disertační práce musí obsahovat původní a uveřejněné výsledky nebo výsledky přijaté k uveřejnění.				
Komentář: Předložená disertační práce je velmi zdařilým dílem, které je možno využít k velmi žádoucí změně legislativy v dané oblasti. Autor provedl vlastní experimenty, v problematice se velmi dobře orientuje a zná tuzemské i zahraniční zdroje. Výsledky prací vědecky zpracoval, zdůvodnil a zobecnil. Její cena je ve sběru zásadních informací, jejich zpracování a vyvození obecných a využitelných závěrů. Poskytuje podklady k dalším pracím řešícím přechodové jevy a vliv asistenčních systémů včetně prediktivních algoritmů.				

13. Disertační práci k obhajobě	doporučuji ☒	nedoporučuji ☐
--	---	--

Datum: 04.10.2017

Podpis oponenta: 