

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Akustické modelování v systému ODEON
Jméno autora:	Tomáš Gdula
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra fyziky
Vedoucí práce:	Ing. Marek Brothánek, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	FEL, katedra fyziky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	

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>	
Výhrada ke splnění zadání spočívá v absenci porovnání vlastností dostupných modelovacích programů a jejich základních analýz. Student tuto partii minimalisticky omezil na jejich výčet.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	D - uspokojivě
<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 samostatně tvůrčí práce.</i>	
Velice pozitivně hodnotím, že student si zkoumaný prostor zaměřil během prvních tří týdnů semestru, čímž jsme se vyhnuli komplikacím s následným omezením provozu z důvodu pandemie. Bohužel však následná komunikace k bakalářské práci se posunula až k závěru semestru. Dle mého názoru vliv omezení kontaktní výuky s tím nijak nesouvisí. Bohužel tato aktivita až v úplném konci semestru negativně ovlivnila celou závěrečnou práci.	

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 navázal bakalářskou práci na projekt z předchozího semestru, který tvořil především teoretickou část práce. Vzhledem k minimálním zásahům do této partie není práce zcela provázaná a o některých částech není zřejmé propojení se zbylými. Proto se například teoretická možnost analýzy obsazenosti sálů objevila až při vlastní simulaci. Mimo to jsou některá tvrzení velice strohá, není jasné, z čeho vychází, či co přesně jimi chce autor říct (např. na straně 33 autor mluví o určené době dozvuku, ale neuvádí o jakém frekvenčním pásmu). Některá nastavení jsou diskutabilní – například počet zdrojů pro určení doby dozvuku v takto členitém prostoru. Při vlastní simulaci postrádám informaci o rozptylových vlastnostech použitých materiálů.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	E - dostatečně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Uvedená práce rozsahem odpovídá požadavkům na bakalářskou práci. I při použití LaTeXu je nutné se zabývat typografií, což ovšem student nedělal. Výsledkem jsou běžné typografické chyby typu jednopísmenné předložky na konci řádku, nadpisy na konci stránky, nevhodnost nastavení tiskového zrcadla apod. Ne zcela vhodná je sazba všech aktivních odkazů do barevných obdélníků – ač jde o defaultní nastavení příslušného balíčku. Tím, že se jedná o oboustranný tisk, se student vůbec nezabýval. Co se týká struktury práce – postrádám seznam materiálů pro příložený .zip soubor. Dále i Příloha v rámci bakalářské práce by mohla mít určitou strukturu, než jenom zobrazení 66 obrázků. U většiny kapitol chybí celkové uvození, čímž je dotčena už zmiňovaná provázanost celé práce.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

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.

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.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

V rámci diskuse bych položil otázku:

- V teoretické části píšete o difúzních vlastnostech materiálů, ale v simulaci o nich nic není uvedeno. Jak se tyto vlastnosti projeví ve výsledných hodnotách akustických veličin?

Do celkového hodnocení zahrnuji nejenom vlastní text bakalářské práce, ale i práci studenta během celého semestru.

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

Datum: 1.6.2020

Podpis:

