

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Technické řešení standardizace síly vyvíjené vyšetřujícím na sonografickou sondu
Jméno autora:	Margarita Tkachenko
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra fyziky
Vedoucí práce:	doc. Ing. Vratislav Fabián, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra fyziky, FEL, ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

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

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>	
Všechny body zadání byly bezesbýtku splněny.	

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 samostatně tvůrčí práce.</i>	
Studentka byla při řešení práce velmi aktivní. V průběhu řešení se aktivně účastnila konzultací nejen s vedoucím práce, ale také s lékaři, pro které prototyp zařízení vyvíjela. Výsledky těchto konzultací byla schopná do práce efektivně začlenit.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Studentka nastudovala technické parametry různých typů senzorů síly a na základě požadavků kladených na vyvíjenou aplikaci vybrala vhodný typ a k němu navrhla a realizovala vhodnou HW architekturu.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální i jazyková úroveň je na výborné úrovni, rozsah práce je adekvátní tomuto typu práce.	

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>	
Studentka aktivně vyhledávala vhodné zdroje pro svou práci a citovala je korektně.	

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>	
Vyvinutý prototyp vznikl na popud a ve spolupráci s klinickým pracovištěm, aby umožnil objektivizovat UZV vyšetření, což se úspěšně podařilo.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Práci považuji za zdařilou. Studentka navrhla a realizovala prototyp zařízení pro měření přítlaku sondy při UZV vyšetřeních, který slouží pro objektivizaci měření. Prototyp byl úspěšně vyzkoušen a je plně funkční. Studentka prokázala výbornou orientaci v dané problematice, schopnost aplikovat nastudované poznatky a požadované funkční požadavky od lékařů do reálného, funkčního výstupu.

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

Datum: 29.5.2024

Podpis: