

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Bezdrátová síť senzorů pro měření kvality ovzduší
Jméno autora:	Jan Závorka
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra mikroelektroniky
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Stanislav Vítek, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra radioelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem práce je návrh bezdrátové jednotky pro měření kvality ovzduší, experimentální ověření funkce, návrh komunikačního rozhraní a centrální jednotky pro sběr dat. Zadání je komplexní a vyžaduje znalosti z více oborů, lze jej hodnotit jako náročnější.	

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>	
Zadání bylo zcela splněno. Autor v práci navrhnul a otestoval všechny dílčí části bezdrátového měřicího systému a úspěšně demonstroval i funkci celé sítě.	

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>	
Autor prokázal vysokou míru samostatnosti. Konzultovali jsme průběžně směr vývoje, komunikace byla odborně na vysoké úrovni.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Předložená práce dokumentuje vysokou odbornou erudici a přehled autora, který prokázal kromě znalostí získaných během studia i potřebnou experimentální zručnost. Je autorem kompletního řešení elektroniky, ovládacího SW, housingu a připravil i jednoduchou, ale efektivní webovou stránku pro prezentaci změřených dat. Práce je současně i návodem, jak v projektu pokračovat.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Rozsah je nadstandardní, ale text obsahuje pouze relevantní informace a velmi dobře se čte. Zpracování je celkově na skutečně vysoké úrovni. V práci se vyskytuje několik překlepů, které ale zásadně neovlivňují kvalitu textu. Drtivá většina obrázků a doprovodných ilustrací je dílem autora.	

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>	
Autor pracuje s 50 literárními prameny. Citace jsou zpracovány zcela správně.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Práce Jana Závorky splňuje veškeré nároky kladené na závěrečné práce studentů magisterských studijních oborů na ČVUT FEL. Autor prokázal nade vší pochybnost schopnost samostatné inženýrské práce a to na velmi vysoké úrovni. Práci doporučuji k obhajobě.

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

Datum: 17.6.2021

Podpis: