

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh elektroniky pro akumulátorovou baterii elektromobilu
Jméno autora:	Bc. Petr Hainc
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra mikroelektroniky
Vedoucí práce:	Ing. Vít Záhlava, CSc.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra mikroelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Jedná se o poměrně náročnou inženýrskou práci konstrukčního, aplikačního typu, ve které je třeba skloubit znalosti a zkušenosti z oblasti výkonového a číslicového hardware, optimalizace výběru součástek a programování mikroprocesorů.	

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 diplomové práce bylo bezesbýtku splněno ve všech bodech. Výstupem je plně funkční jednotka, která bude schopná provozu na elektronické formuli týmu eForce na ČVUT.	

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>	
Student pracoval velmi aktivně a iniciativně, dodržoval dohodnuté termíny, průběžně konzultoval svou práci a postupoval naprosto samostatně a s velkou invencí. Velmi intenzivně též pracoval v laboratořích eForce.	

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>	
Závěrečná práce má odbornou úroveň odpovídající náročnosti aplikačně a konstrukčně orientovanému tématu zadání. Student využil znalostí získaných studiem výkonové, číslicové elektroniky, návrhu desek plošných spojů a v neposlední řadě programování. Student taktéž prostudoval značné množství literatury související s optimalizací výběru součástek.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální stránka práce je v pořádku, splňuje požadavky kladené na práci tohoto typu. Je zpracovaná přehledně, poutavě a jednoznačně z ní vyplývá vlastní přínos diplomanta.	

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>	
Výběr citací a jejich zpracování považují za korektní, jsou v souladu s citačními zvyklostmi. Diplomant díky vytyčeným cílům musel využít značné množství zdrojů do velké hloubky a detailů. Převzaté zdroje jsou odlišeny od vlastních výsledků.	

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.

Projekt elektronické formule se velmi blíží reálnému provozu firemního aplikačního vývoje, kdy výsledky vývojových prací musejí být v co nejkratší době převedené do praktického využití. A Petr Hainc se s tímto úkolem vypořádal se ctí.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student zúročil veškeré poznatky nabyté náročným studiem. Z práce je patrný cit pro detaily elektronického návrhu a excelentní elektronické myšlení. Student svými zvolenými postupy a dále systematickou prací v laboratoři dokazuje, že bude výtečným a vyhledávaným návrhářem.

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

Datum: 7.6.2021

Podpis: