

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|------------------------------------|--|
| Název práce: | Dynamický plotr – časově optimální kreslicí zařízení |
| Jméno autora: | Pavel Souček |
| Typ práce: | bakalářská |
| Fakulta/ústav: | Fakulta elektrotechnická (FEL) |
| Katedra/ústav: | Katedra řídicí techniky |
| Vedoucí práce: | Ing. Martin Gurtner |
| Pracoviště vedoucího práce: | Katedra řídicí techniky |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|---|--------------------------|
| Zadání | mimořádně náročné |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | |
| Ke splnění všech bodů zadání bylo nutné nastudovat si pokročilejší techniky z teorie optimálního řízení, což je oblast, která se v rámci bakalářského studia nevyučuje. Mimo teoretickou náročnost byl i samotný rozsah práce (vzhledem ke kreditové dotaci) poměrně velký. | |

| | |
|--|----------------|
| 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 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 samostatné tvůrčí práce.</i> | |
| Pavel Souček je mimořádně samostatný student. Mechanickou část plotru navrhl naprosto sám. Sám si byl schopen nastudovat a v potřebné míře pochopit i pokročilejší nástroje z oblasti optimálního řízení. Jako vedoucí jsem pouze doporučoval, jakým směrem se vydat. Samotné řešení už pak Pavel Souček typicky implementovat sám. | |

| | |
|--|--------------------|
| 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> | |
| Odborná úroveň práce je na velmi solidní úrovni. | |

| | |
|--|------------------------|
| Formální a jazyková úroveň, rozsah práce | B - velmi dobře |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> | |
| Mimo pár typografických prohřešků (některé fyzikální jednotky jsou vysázeny kurzívou, některé matematické symboly nejsou odlišeny od okolního textu, ...) je text na úrovni odpovídající velmi dobré bakalářské práci. Ke stupni výborně textu místy chybí přehlednost a srozumitelnost. | |

| | |
|---|--------------------|
| Výběr zdrojů, korektnost citací | A - výborně |
| <i>Vyjáďte 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> | |
| Student vybral vhodné zdroje a řádně je citoval. | |

| |
|------------------------------------|
| 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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Pavel Souček v rámci své práce úspěšně navrhnul, postavil a zprovoznil nový laboratorní model určený pro ukazování a testování optimálních regulátorů. Při tom prokázal schopnost nejen uplatnit v rámci studia nabitě znalosti, ale i schopnost se samostatně naučit nové (a poměrně pokročilé) techniky z oblasti optimálního řízení. Vyskytli-li se v průběhu práce nějaké problémy, Pavel je ve většině případů dokázal vyřešit zcela samostatně. Z těchto důvodů hodnotím tuto bakalářskou práci nejvyšším klasifikačním stupněm.

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

Datum: 28.5.2020

Podpis: