

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Optimalizace plánu měření z hlediska kompatibility se systémy konceptu průmyslu 4.0
Jméno autora:	Bc. Miroslav Nekolný
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
Vedoucí práce:	Ing. Jan Urban
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce hodnotím jako náročnější. Téma práce totiž od klasické aplikace CMM strojů přesahuje do pokročilejších statistických metod hodnotících výrobní proces, což je pro studenty trochu obtížněji pochopitelné.	

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>	
Oproti původnímu záměru bylo zadání rozšířeno o hodnocení měřicího procesu dle metodiky VDA 5 (ISO 22514-7), kde nebyl zcela vhodně namodelován experiment, což nebylo vinou autora. Naopak se s nastalou situací autor celkem vhodně vypořádal. Zadání bylo tedy splněno.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<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>	
Abych zachoval objektivitu tak v porovnání s jinými studenty stejného ročníku bych samostatnost ohodnotil jako dobrou, nicméně v některých ohledech by ji šlo vylepšit. Základním problémem při tvorbě DP je dle mého názoru jistá úroveň nerozhodnosti autora, kdy ve snaze neudělat chybu vyčkává na radu. Přitom navrhované řešení ze strany autora bylo správné. Na druhou stranu ale zase student vyniká ve své aktivitě, která byla příkladná. Zcela samostatně si domlouval konzultace, aniž bych se musel jako vedoucí práce připomínat. To samé platí ohledně zapracování úkolů dohodnutých na konzultaci, které student bez komentářů a téměř okamžitě zapracoval. Rovněž využil své předchozí znalosti v programování CMM strojů a samostatně upravil programy, jak dostal zadáno.	

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>	
Po odborné stránce je práce na dobré úrovni. Odborné termíny jsou většinou správně a přehledně vysvětleny. To usnadňuje orientaci v textu. Bohužel některé formulace, zejména v úvodní části práce, jsou až zbytečně složité vysvětlovány a čtenář si je pro lepší pochopení musí přečíst několikrát, což trochu snižuje celkový dojem a stěžuje pochopení. Obzvláště komplikované by to mohlo být pro čtenáře, které se v dané problematice neorientují.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň práce je rovněž na velmi dobré úrovni. Text je psán čtivým jazykem, ve kterém se nenachází téměř žádné gramatické, stylistické ani faktografické chyby. Rozsah práce je mírně větší, což odpovídá rozsahu zadané řešené problematiky. I formátování celého textu bych označil jako jednotné a tedy bezchybné.	

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.

Výběr zdrojů je proveden vhodně, počet zdrojů je dostatečný. Citace v textu jsou uvedeny korektně. Velmi kvituji značný podíl zahraniční citované literatury.

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.

I přes výše uvedené drobné nedostatky považuji práci za velmi zdařilou a v praxi využitelnou. Shrnuje, jaké přístupy zvolit pro vhodné vyhodnocení správného nastavení strategie na CMM. To je důležité zejména při nasazení automatizovaných technologií, určených pro bezobslužný provoz CMM strojů, jelikož programy musí v takovémto provozu fungovat spolehlivě.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Vzhledem k příkladné aktivitě studenta, náročnějšímu zadání práce, dobré jazykové a formální stránce práce, ucelené a přehledné chronologii jednotlivých kapitol a převažujícímu počtu zahraničních zdrojů, považuji předloženou diplomovou práci za velmi zdařilou.

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

Datum: 24.8.2022

Podpis:

