

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Využití GR&amp;R analýzy rozměrové kontroly k optimalizaci plánů měření CMM strojů</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Miroslav Nekolný</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Jan Urban
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání hodnotím jako průměrně náročné. Důvodem je široce dostupná literatura a metodika převzatá z metodiky vyvinuté ústavem, kde student zpracovával svou kvalifikační práci.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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 splněno v plném rozsahu.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
Samostatnost studenta během tvorby byla ukázková. Student vždy plnil zadané úkoly, pravidelně referoval o dosažených výsledcích. Student dále zvládl i základní programovací schopnosti měřicím SW, kde veškeré optimalizační úkony prováděl samostatně. Aktivita studenta byla rovněž příkladná. Aktivně si domlouval konzultace a v domluvený termín byl náležitě připraven.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<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 dobrá. Práce je napsána srozumitelným projevem, kde je patrné, že student dané problematice porozuměl. Členění práce je rovněž dobré. Na úvod je uveden teoretický základ, který přehledně uvádí řešenou problematiku a plynule přechází k optimalizační činnosti. Student bohužel místy užívá odbornou, ale neobratným způsobem uvedenou terminologii, což přisuzuji malým zkušenostem se psaním odborných textů. Tento fakt jsem musel zohlednit v hodnocení.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Z formálního hlediska je práce dobrá. Jazyková úroveň je také dobrá, avšak některé komentáře k provedené činnosti působí strohým dojmem. Přičítám to k jazykové nevyzrálosti studenta a doporučil bych mu na tomto problému trochu zapracovat. Text je bez nadměrného množství gramatických a stylistických chyb. Rozsah práce je vzhledem k řešené problematice dostatečný. Z typografického hlediska bych studentovi doporučil, aby si dával pozor na nedostatky typu spojka na konci řádku apod.	

**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.*

Uvedené citace jsou uvedeny korektně a jejich počet je z vzhledem k rozsahu práce dostatečný. Velmi oceňuji počet použitých zahraničních zdrojů.

**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.*

Předložená práce zaměřená na optimalizaci plánů měření na CMM poskytuje velmi dobré předvedení postupu pro snížení časové náročnosti měření na CMM. V rámci práce se bohužel nepovedlo dosáhnout časové úspory, tak aby výsledky byly stále způsobilé, neboť se do výsledků promítly další vlivy, jejichž řešení nebylo předmětem práce. Student je ale správně vyhodnotil a v průběhu práce na tyto skutečnosti správně reagoval. Což velmi oceňuji. I přes tyto komplikace je práce použitelná v praxi a student během tvorby prokázal, že umí své dovednosti v praxi využít.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

Vzhledem k výše uvedeným aspektům a projevené samostatnosti hodnotím předloženou závěrečnou práci klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 22.8.2020

Podpis:

