

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: *Bc. Michal Žváček*

Oponent DP: *Ing. Lucie Macurová, Ph.D.* Ak. rok: *2019/2020*

Téma DP: *Racionalizace návrhu výrobní linky na základě simulačního modelu*

U hodnocení kritéria 1 zohledněte náročnost tématu práce.

Při hodnocení kritérií 2-6 zohledněte následující bodování:

5 bodů – splněno velmi kvalitně, výrazně překračuje požadavky

4 body – splněno kvalitně

3 body – splněno bez výhrad

2 body – splněno s menšími nedostatky

1 body – splněno, ale s výraznými nedostatky

0 bodů – nesplněno

KRITÉRIA HODNOCENÍ	Počet bodů
1. Náročnost tématu práce:	5
a) řešená problematika je složitá	ano
b) získávání dat je náročné	ano
c) zpracování dat je náročné	ano
2. Cíle a metody práce:	5
a) cíle práce jsou srozumitelně formulovány	ano
b) metody zpracování práce jsou srozumitelně formulovány	ano
c) prezentované cíle práce jsou v souladu s tématem práce	ano
d) zvolené metody a postupy jsou vhodné pro naplnění cílů práce	ano
3. Teoretická část práce:	5
a) teoretická část práce obsahuje kritickou literární rešerši	ano
b) teoretická část vychází z vhodně zvolených domácích i cizojazyčných zdrojů (s přihlédnutím k relevantnosti, aktuálnosti a typu publikací)	ano
c) teoretické zdroje v textu jsou citovány odpovídajícím způsobem	ano
4. Praktická část práce – analýza:	5
a) v analytické části práce jsou využity poznatky z teorie	ano
b) zvolené metody práce byly vhodně aplikovány	ano
c) postup aplikace metod práce je dostatečně popsán	ano
d) práce obsahuje souhrnné zhodnocení současného stavu	ano
e) závěry analýz jsou dostatečně podloženy	ano

5. Praktická část práce – projekt:	5
a) projektová část práce navazuje na teoretické poznatky	ano
b) projektová část práce navazuje na výsledky analýz	ano
c) práce obsahuje závěry a možnosti aplikace navrhovaných doporučení	ano
d) návrhy jsou podloženy odpovídajícími argumenty	ano
e) práce obsahuje dopady předložených návrhů	ano
f) práce naplnila stanovené cíle	ano
6. Formální úroveň práce:	4
a) text je logicky provázán	ano
b) v práci je použita správná terminologie	ano
c) použité zdroje jsou citovány dle požadované normy	ano
d) práce má jazykovou úroveň odpovídající kvalifikační práci	ano
e) práce má grafickou úroveň odpovídající kvalifikační práci	ano
CELKOVÝ POČET BODŮ	29

Celkové hodnocení práce a otázky k obhajobě:
(otázky uvádí vedoucí práce i oponent)

Předkládaná diplomová práce se zabývá náročným tématem. Práce je zpracována velmi kvalitně s jasnou, logickou posloupností a propracovaností. V práci se odráží velké množství znalostí a času, které musel diplomant prokázat při jejím zpracování. Práci hodnotím jako nadstandardně zpracovanou se všemi splněnými zásadami a požadavky na diplomovou práci. Jednotlivé části práce na sebe navazují a diplomant vychází ze získaných údajů, které vytěžil velmi pečlivou analýzou. Pozitivně hodnotím volbu a rozsah použité literatury včetně kvalitního zpracování literárních podkladů.

V analýze diplomant zpracoval obě varianty toku montáže, vytvořil microlayouty s důrazem na ergonomičnost při montáži. Dále zpracoval analýzu MTMT pro všechna pracoviště. Na základě finálních časů správně vybalancoval linku pro všechny čtyři verze výroby dle zákaznického taktu. Velmi oceňuji práci diplomanta, kdy na základě výsledných časů pracnosti (pro jednotlivé operátory) vypracoval vstup pro počítačovou simulaci. V dané simulaci porovnal jednotlivé varianty výroby a ověřil jejich fungování v praxi. Projekt tak vychází z dat získaných podrobnou a velmi náročnou analýzou. Při zpracování projektu diplomant vycházel ze vstupních dat, která získal provedenými analýzami MTM a z počítačové simulace. V případě realizace, navržené varianty s automatizací, by tato varianta přinesla firmě vysoko finanční úsporu. Drobnou výtiku mám k rozdělení seznamu použité literatury na dvě části, kdy má diplomant zvlášť internetové zdroje. A dále k nepřesnému odkazu v textu práce na graf č.7 na s.69.

Otázka:

1) Prosím, blíže okomentuje (vysvětlíte) graf č. 6 na s.69. Stručně se zaměřte na objasnění úrovně zásoby, která signalizuje požadavek pro doplnění materiálu.

Práce splňuje kritéria pro obhajobu DP¹.

Ve Zlíně dne 19.6.2020

¹ Práce nesplňuje kritéria pro obhajobu, pokud je minimálně jedno kritérium hodnoceno 0 body.

.....

podpis oponenta DP