

## Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno studenta: *Michal Janda*

Oponent BP: *Ing. Eva Juříčková, Ph.D.*

Ak. rok: *2019/2020*

Téma BP: *Analýza výroby za využití simulačního programu Plant Simulation*

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
<b>1. Náročnost tématu práce:</b>	<b>5</b>
a) řešená problematika je složitá	částečně
b) získávání dat je náročné	částečně
c) zpracování dat je náročné	částečně
<b>2. Cíle a metody práce:</b>	<b>4</b>
a) cíle práce jsou srozumitelně formulovány	ano
b) metody zpracování práce jsou srozumitelně formulovány	ne
c) prezentované cíle práce jsou v souladu s tématem práce	ano
d) zvolené metody a postupy jsou vhodné pro naplnění cílů práce	částečně
<b>3. Teoretická část práce:</b>	<b>3</b>
a) teoretická část práce obsahuje kritickou literární rešerši	částečně
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	částečně
<b>4. Praktická část práce – analýza:</b>	<b>4</b>
a) v analytické části práce jsou využity poznatky z teorie	ano
b) zvolené metody práce byly vhodně aplikovány	částečně
c) postup aplikace metod práce je dostatečně popsán	částečně
d) práce obsahuje souhrnné zhodnocení současného stavu	ano
e) závěry analýz jsou dostatečně podloženy	ne

<b>5. Praktická část práce – řešící část:</b>	<b>4</b>
a) řešící část práce navazuje na teoretické poznatky	částečně
b) řešící část práce navazuje na výsledky analýz	částečně
c) návrhy jsou podloženy odpovídajícími argumenty	částečně
d) práce naplnila stanovené cíle	ano
<b>6. Formální úroveň práce:</b>	<b>3</b>
a) text je logicky provázán	ano
b) v práci je použita správná terminologie	ano
c) použité zdroje jsou citovány dle požadované normy	částečně
d) práce má jazykovou úroveň odpovídající kvalifikační práci	ano
e) práce má grafickou úroveň odpovídající kvalifikační práci	ano
<b>CELKOVÝ POČET BODŮ</b>	<b>23</b>

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

*Bakalářská práce se dle svého názvu zabývá analýzou výroby za využití simulačního programu. Dle zadání se dělí na teoretickou a praktickou část. V teoretické části se diplomant zaměřuje na problematiku zakázkové kusové výroby a zejména sběru dat a jejich statistickému zpracování včetně přiblížení aplikace Plant Simulation. V této části práce jsou využívány všechny literární zdroje definované v zadání práce, avšak jejich nepřesnou citací, a to včetně formálních náležitostí na citace kladené. Nedá se také říci, že se jedná o literární rešerši tak, jak je definováno v zadání práce, jde spíše o zpracování teoretických poznatků k danému problému. Množství literárních zdrojů lze považovat za dostatečné a odpovídající úrovni kladené na bakalářskou práci. Literární zdroje využité v práci jsou aktuální.*

*V praktické části práce je nejprve představena vybraná společnost a následně portfolio výrobků včetně výrobku, na který se tato práce zaměřuje. V této části postrádám vysvětlení, proč je předmětem analýzy zrovna izolovaný rozvaděč, není předložen žádný relevantní výběr či zdůvodnění. Práce má také bohužel problém ve zveřejňování dat. Není možné zveřejnit prováděné operace, názvy linek, bližší informace, které čtenář nezaujatý do dané problematiky v kontextu postrádá. U pracovních operací bych uvítala alespoň základní informace v podobě norem práce, které jsou zcela jistě ve společnosti nastaveny, i když se v případě tohoto výrobku jedná o zakázkovou výrobu. Data pro analýzu vycházejí z MES systému firmy a tyto hodnoty jsou vstupem pro prováděnou simulaci. Práce v Plant Simulation přesahuje rámec znalostí kladených na úroveň bakalářské práce a oceňuji, že se diplomant tohoto tématu nebál. Je škoda, že v práci nemohla být uvedena fakta v širším rozsahu, neboť se další podstatné informace čtenář nedozví a přitom na ně navazují navrhovaná doporučení.*

*Práce je stylisticky v pořádku, nicméně má občas problémy z formálního hlediska.*

- 1. Proč byl izolovaný rozvaděč vybrán jako výrobek pro analýzu?*
- 2. Kolik výrobků stávající linka nyní vyrábí?*
- 3. Kolik pracovníků pracuje na jednotlivých pracovištích? Jsou plněny normy práce?*
- 4. Jaké prostroje lze na lince zaznamenat, zejména ty, které ovlivňují takt výroby a množství vyrobených kusů?*
- 5. Lze uplatnit Vámi navrhované posílení počtu pracovníků, pokud v práci neuvádíte údaje o jejich vytiženosti?*

Práce kritéria pro obhajobu BP<sup>1</sup>.

Ve Zlíně dne 24.05.2019

.....  
podpis oponenta BP

---

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