

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Bc. Petr Liška

Oponent diplomové práce (DP): Ing. Michal Pivnička, Ph.D.

Téma DP: Optimalizace výrobního procesu vybraného produktu

Ak. rok: 2024/2025

Poznámky k vyplňování posudku:

- U hodnocení jednotlivých kritérií použijte následující stupnici: A – splněno výborně bez výhrad, B – splněno velmi dobře s drobnými připomínkami, C – splněno průměrně, D – splněno s nedostatky, E – splněno, ale s výraznými nedostatky, F – nesplněno.
- Pokud je jakékoliv kritérium ohodnoceno stupněm F, práce musí být celkově hodnocena jako nevyhovující, která nesplňuje kritéria pro obhajobu DP a nelze takovou práci doporučit k obhajobě.
- Oponent DP se musí slovně vyjádřit ke každému hodnotícímu kritériu!

Hodnotící kritéria:

Hodnocení

1. Cíle a metody práce	A
Komentář se zaměří na: srozumitelnost formulace cílů práce a použitých metod zpracování práce; zhodnocení cílů práce v souladu s tématem práce; zvolené metody a postupy použité pro naplnění cílů práce. Cíle jsou jasně stanoveny a jsou v souladu s tématem práce. Jsou použité vhodné metody pro dosažení stanovených cílů.	
2. Teoretická část práce	C
Komentář se zaměří na: obsah kritické literární rešerše; vhodnost zvolených domácích a zahraničních zdrojů; způsob citování zdrojů adekvátním způsobem. Teoretická část je zpracována na standardní úrovni. Nicméně tématicky bych doporučil se podrobněji věnovat problematice, která je v práci řešena, a naopak vypustil vzhledem k tématu práce nadbytečné kapitoly (např. 3 – Průmysl 4.0, 4 – Umělá inteligence a strojové učení ve výrobě). Je použito dostatečné množství literárních zdrojů.	
3. Praktická část práce – analýza	D
Komentář se zaměří na: využití poznatků z teorie, jejich vhodnost aplikace; dostatečný popis postupu aplikace metod práce; souhrnné zhodnocení současného stavu; dostatečnou podloženost závěrů analýz; náročnost sběru dat a jejich zpracování. Analýza je zčásti analytické, zčásti v projektové části, což stěžuje pochopení práce. Zároveň obsahuje analýzy, které nejsou z hlediska práce podstatné.	



4. Praktická část práce – projektová / výzkumná	D
<i>Komentář se zaměří na: návaznost řešící části práce na teorii a na výsledky analýz; podloženost návrhů odpovídajícími argumenty; splnění stanovených cílů. U DP s výzkumným zaměřením je nutno zaměřit se na diskuzi výsledků a jejich zhodnocení.</i> Projektová část je z velké části stále analýzou. Autor zde nastiňuje, analyzuje a vybírá z různých variant. Co však chybí je jasná definice realizačních (implementačních) kroků projektu (resp. jsou velmi obecné). Některé činnosti, které se týkají především části změny výrobního procesu (zapojení outsourcingu) nejsou uvedeny ani v časové analýze, ani v ekonomickém zhodnocení, ani v rizikové analýze. V kapitole 10 autor tvrdí, že největší potenciál pro zlepšení na prvním pracovišti příjmu vstupního materiálu, ale v projektových nástrojích se autor věnuje především koupi stroje na pracoviště 3. Ekonomické zhodnocení – u některých položek by bylo třeba objasnění, jak se autor k nákladům dopracoval (např. u personálních nákladů, jelikož v práci nikde není uveden počet hodin strávených na projektu). U některých částí se objevují logické nekonzistence. Např. v časovém harmonogramu je sestavení týmu uvedeno až po analýze procesu a návrhu optimalizace, ačkoliv členové týmu mají v matici odpovědnosti k těmto činnostem přiřazenou roli. Naopak některé analýzy se jeví jako nadbytečné (např. SWOT analýza).	
5. Formální úroveň práce	D
<i>Komentář se zaměří na: logickou provázanost textu práce; použití správné terminologie; použití předepsané normy citování zdrojů; odpovídající jazykovou a grafickou úroveň.</i> Formální úroveň je na standardní úrovni. Drobnou výtkou je grafická nejednotnost a horší kvalita některých obrázků. Logická provázanost práce – projektová část obsahuje části, které by bylo lepší dát do analytické části. Tím jsou některé části uspořádány méně přehledně, kdy časová a riziková analýza předchází v textu rozhodnutí, která z možných variant se bude implementovat.	

Závěrečné hodnocení DP*	D
Práce není dobře logicky strukturovaná, což má za následek, že autor ne zcela prodává své myšlenky. Analytická část se mísí s projektovou a práce obsahuje logické nekonzistence. Autorovi bych doporučil vypustit nepotřebné analýzy a více detailněji se zaměřit na to podstatné z hlediska řešení problematiky. Cíl práce je splněn.	

* Výsledná známka není aritmetickým průměrem jednotlivých kritérií hodnocení práce.



Otázky k obhajobě:

1. Časový harmonogram: nebylo možné činnosti jako jsou testování, odstraňování chyb a školení uspořádat paralelně (souběžně) tak, aby se zkrátila celková doba projektu? Pokud ne, tak proč?
2. Riziková analýza: jako riziko s významným dopadem zmiňujete “nedosažení cílové kapacity”, pro něž máte jako opatření “simulace výrobního toku”. Provedl jste toto opatření? Pokud ano, tak s jakým výsledkem a proč tyto výsledky nejsou v práci? Pokud ne, proč jste toto opatření neprovedl?

Práce **splňuje** kritéria pro obhajobu DP. Práci **doporučuji** k obhajobě.

Datum 12.05.2025

Podpis oponenta DP