



České vysoké učení technické v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství  
Katedra biomedicínské techniky, nám. Sítná 3105, 272 01 Kladno  
tel.: +420 224 359 901, fax: +420 312 608 204, www.fbmi.cvut.cz  
e-mail: nikola.lukacova@fbmi.cvut.cz

Studijní program „Biomedicínská a klinická technika“  
studijní obor „Systémová integrace procesů v zdravotnictví“

## POSUDEK VEDOUČÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

studenta: RNDr. Pavel Poliak

s názvem: Implementace nástrojů průmyslového inženýrství do výroby systému i-Drive Power u zdravotnických lůžek

### Hodnocení diplomové práce dosahuje následující úrovně:

1.	<p>Přístup studenta k řešení úkolu (přípravenost, iniciativa, pracovní morálka a samostatnost studenta). (0 - 30)</p> <p>Plný počet bodů je možné udělit studentovi, který přistupoval ke zpracování diplomové práce dlouhodobě, systematicky, samostatně a s jasnou představou o řešení. Vedoucí DP sníží hodnocení v případě nízké aktivity studenta nebo nesystematické práce, ve které se projevovala nekoncepčnost a hledání nejsnazšího řešení.</p>	10
2.	<p>Způsob a úroveň zpracování úkolu. (0 - 30)</p> <p>Hodnotí se kreativní přístup a schopnost hledat odborné literární zdroje. Plný počet bodů lze přiznat tehdy, když diplomová práce má vysokou úroveň zpracování teoretických východisek, která jsou v souladu s potřebami praktické části. V případě nedostatečného rozpracování teoretických východisek se snižuje hodnocení až o 15 bodů. Nedostatečné rozpracování aplikační části se hodnotí snížením hodnocení až o 15 bodů.</p>	25
3.	<p>Rozsah realizačních prací (SW, HW), aplikovaných vědomostí, publikační a jiné aktivity včetně ocenění v souvislosti s tématem práce. (0 - 30)</p> <p>Maximální počet bodů lze udělit práci, která má praktický význam pro <u>konkrétní</u> organizaci a která je v ní realizovatelná. Rovněž práce, která má význam pro obohacení teoretických poznatků, může být ohodnocena maximálním počtem bodů. Tento aspekt se posuzuje zejména z hlediska vhodnosti k publikování. Za drobné metodologické nedostatky se hodnocení snižuje o až 5 bodů. Nekonzistentnost zpracování s teoretickými východisky a nejasný či ne zcela odborný metodologický přístup vede ke snížení minimálně o 15 bodů. Další snížení hodnocení lze udělit za nedostatečnou diskusi k závěrům. Celkem 30 bodů za velmi komplexní a bezchybnou práci včetně dalších aktivit jako je účast na vědecko-výzkumném projektu či grantu, aktivní účast na tvorbě publikací, patentů či užitečných vzorů.</p>	10
4.	<p>Formální náležitosti a úprava bakalářské práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 - 10)</p> <p>Vedoucí DP hodnotí formální náležitosti z pohledu dodržení pravidel o psaní, atributů závěrečných prací, tj. formátování textu, struktury práce, seznamu použité literatury, vybavenosti diplomové práce grafy a tabulkami, způsobu citování. Za nedodržení jednotlivých pravidel snižuje maximální hodnocení o 2 body za každý nerespektovaný atribut. Rovněž za výskyt gramatických chyb, překlepů a nevhodné stylistiky a terminologie se snižuje hodnocení o 2-4 body. V práci by se měla objevovat pouze standardní odborná terminologie a to zejména v českém jazyce (je třeba hodnotit schopnost vyjadřovat se technickým jazykem - 2 body), grafy jsou tvořeny podle zásad (viz tolerance a vliv statistického zpracování - 2 body), u grafů a tabulek jsou patřičné legendy a vše je čitelné (2 body), jsou dodržena citační pravidla podle ISO690 a ISO690-2 (2 bod).</p>	9
5.	<b>Celkový počet bodů</b>	<b>54</b>

## Celkové hodnocení úrovně vypracování diplomové práce:

Hodnocení**:	A (výborně)	B (velmi dobře)	C (dobře)	D (uspokojivě)	E (dostatečně)	F (nedostatečně)
Počet bodů:	100 - 90	89 - 80	79 - 70	69 - 60	59 - 50	< 50
	□	□	□	□	X	□

\*\* v případě hodnocení F (nedostatečně) uveďte komentář

Diplomovou práci hodnotím výše uvedeným klasifikačním stupněm a doporučuji/~~nedoporučuji~~ k obhajobě.

### Komentář

Student nyní ve 3. ročníku studia měl ze začátku velké problémy s vybráním tématu. S předloženým tématem se však student rychle sžil, začal intenzivně spolupracovat s doporučeným konzultantem a navrženým zdravotnickým zařízením. Nicméně následné pokusy o konzultace s vedoucím byly ze strany studenta zamítny a ve výsledku student prakticky odevzal práci, kterou vedoucí nikdy neviděla.

Co se týká zpracování odborných východisek se s dostupnou literaturou podle teoretické části student dobře seznámil. Tato část je zpracována přehledně, srozumitelně a klade důraz na body, které jsou stěžejní pro praktickou realizaci.

Samotná realizace je však dosti slabá. Metody analýzy současného stavu jako metoda Value stream mapping (VSM) nebo Maynard operation sequence technique (MOST) jsou zpracovány správně, což oceňuji. Navíc metoda MOST patří ke složitějším technikám, které vyžadují čas a trénink. Avšak student se soustředil pouze na analýzy a v části implementace jsou nedostatečně popsány činnosti, které a jak student implementoval. Dále negativně hodnotím i to, že student nikde neuvádí, kolik měření prováděl a u kolika zaměstnanců prováděl. Nakonec práce naprosto postrádá informaci, zda firma Linet výsledky práce zpracuje či nikoli. Samotné zhodnocení je nedostatečně zpracované.

Po formální stránce je práce zpracována dobře, ale obsahuje části např. tabulky mostování, které by měly mít své místo v části příloh a ve výsledcích bych raději viděla praktické nálezy a zhodnocení.

Práci díky výše zmíněným nedostatkům hodnotím stupněm E, dostatečně a doporučuji k obhajobě.

Jméno a příjmení: Ing. Veronika Mezerová  
Organizace: ČVUT v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství  
Kontaktní adresa: Nám. Sítná 3105, 272 01 Kladno

Podpis: .....  
Datum: .....