



POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

studenta: Lucie Portová
s názvem: Povrchové úpravy brýlových čoček

Hodnocení bakalářské práce dosahuje následující úrovně:

1.	Přístup studenta k řešení úkolu (přípravenost, iniciativa, pracovní morálka a samostatnost studenta). (0 - 30) Vyjádřit se ke komunikaci studenta s vedoucím, jak umí student používat poznatky z ostatních předmětů, spolehlivost, snaží se student přicházet se svými návrhy, resp. se snaží řešit všechny zadané problémy.	29
2.	Způsob a úroveň zpracování úkolu. (0 - 30) Zde vedoucí posoudí, jak byl schopen student zpracovat jednotlivé pasáže práce s využitím poznatků a dovedností z ostatních předmětů, vedoucí posoudí též schopnost prezentace odborného tématu a též posoudí schopnost vytvořit souvislý text s vyjádřením svého přínosu, zejména u DP se nesmí jednat o totéž téma, jako u BP!	27
3.	Formální náležitosti a úprava obsahu bakalářské práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 - 10) V současné době mají studenti k dispozici jak literaturu s popisem jak zpracovat odborný text na PC, mají znalosti a dovednosti a není tudíž třeba brát ohled na nedostatky z hlediska zpracování na PC, takže se předpokládá, že práce má obsah tvořen desetinným tříděním, zde lze hodnotit i orientaci v práci včetně odkazů mezi jednotlivými typy položek v textu včetně číslování rovnic, obrázků, tabulek a grafů, práce obsahuje důležité položky z hlediska typu práce, v práci by se měla objevovat pouze standardní odborná terminologie a to zejména v českém jazyce (je třeba hodnotit schopnost vyjadřovat se technickým jazykem, grafy jsou tvořeny podle zásad (viz tolerance a vliv statistického zpracování), u grafů a tabulek jsou patřičné legendy a vše je čitelné, jsou dodržena citační pravidla podle ISO690 a ISO690-2.	8
4.	Rozsah realizačních prací (SW, HW), aplikovaných vědomostí, publikační a jiné aktivity včetně ocenění v souvislosti s tématem práce. (0 - 30) Je třeba uvažovat, zda student byl aktivním tvůrcem části publikace v AJ (je spoluautorem), vytvořil model, vytvořil SW produkt a též technickou realizaci (lze nahradit patentem či užitným vzorem). Je třeba uvažovat i komplexní funkčnost, a to jak SW, tak i HW výstupu. Je třeba vzít v úvahu i prokazatelnou účast na VV projektu a prokazatelné umístění v soutěži, pak může být připočteno dalších. Celkem tedy 30 bodů lze udělit za velmi komplexní a bezchybnou práci včetně dalších aktivit jako je účast na projektu, aktivní účast na tvorbě publikací, patentů či užitných vzorů.	26
5.	Celkový počet bodů	90

Celkové hodnocení úrovně vypracování bakalářské 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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

** v případě hodnocení F (nedostatečně) uveďte komentář

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

Komentář

Studentka k řešení své bakalářské práce přistupovala velmi pečlivě, komunikativně a dokázala řešit vzniklé komplikace. Její práce má 56 stran (z toho 41 čistého textu) a je členěna do kapitol, které kopírují zadání bakalářské práce. Pro první a druhou kapitolu studentka musela využít poznatky získané v rámci studia jejího oboru a informací získaných od výrobců a dodavatel brýlových čoček. V dalších kapitolách musela prokázat schopnost pochopit pro ni zcela nové oblasti (Pulsní laserové depozice, tenké vrstvy, diamantu podobný uhlík, tribologické testy, ...) a aplikovat je ve své práci. Oba tyto úkoly zvládla na bakalářskou úroveň velmi dobře.

Práce je dobře strukturovaná a formálně zpracovaná až na pár drobných nedostatků (neuvedený obrázek 4 v textu, chybějící tečka za větou, ...).

Přínosem práce je prozkoumání optických a tribologických vlastností dnes používaných čoček a výrobení speciálního držáku čoček pro měření opotřebení (odolnosti poškození) čoček na tribometru.

Návrh otázek k obhajobě:

1) U měření optických vlastností měříte trasmisivitu vrstvy i čočky zároveň. Základní materiál čočky, ale velmi ovlivňuje celkovou trasmisivitu. Jak byste zjistila samotnou trasmisivitu vrstvy?

2) DLC vrstvy nanesené na čočky, které měly větší tloušťky, popraskaly z důvodu velkého vnitřního pnutí ve vrstvě. Jakým způsobem je tento negativní jev odstraňován u dnes používaných vrstev.

Jméno a příjmení: Ing. Petr Písařík, Ph.D.

Organizace: ČVUT v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství

Kontaktní adresa: Nám. Sítná 3105, 272 01 Kladno

Podpis:

Datum: