

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Fejfarová** Jméno: **Ilona** Osobní číslo: **503366**
 Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
 Studijní program: **Biomedicínská a klinická technika**
 Studijní obor: **Optika a optometrie**
 Název práce: **Vybrané parametry kontaktních čoček a jejich měření**

II. HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Kritéria hodnocení práce		Počet bodů
1.	<p>Přístup studenta k řešení úkolu (přípravenost, iniciativa, pracovní morálka a samostatnost studenta). (0 – 30)*</p> <p>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.</p>	30
2.	<p>Způsob a úroveň zpracování úkolu. (0 – 30)*</p> <p>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.</p>	28
3.	<p>Formální náležitosti a úprava obsahu bakalářské práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 – 10)*</p> <p>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.</p>	10
4.	<p>Rozsah experimentální části, realizačních prací (SW, HW), aplikovaných vědomostí, publikační a jiné aktivity včetně ocenění v souvislosti s tématem práce. (0 – 30)*</p> <p>Je třeba uvažovat, zda experimentální část obsahuje dostatečný počet měření a má správně udělané statistické zpracování. Dále, zda student je schopen správně interpretovat výsledky a poté je diskutovat a porovnat s dostupnou literaturou. (0-25) Pokud byl student aktivním tvůrcem publikace nebo její části (je autorem nebo spoluautorem), vytvořil model, vytvořil SW produkt a též technickou realizaci (lze nahradit patentem či užitným vzorem). Nebo se prokazatelně podílel na vědecko-výzkumném projektu nebo získal prokazatelné umístění v soutěži. Pokud splnil alespoň jednu z uvedených činností, dostane 5 bodů.</p>	22
5.	Celkový počet bodů	90

* Slovní hodnocení uveďte v komentáři.

III. 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 podrobný komentář

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

IV. KOMENTÁŘ

Ilona Fejfarová se ve své práci zaměřila na problematiku měření základních a některých dalších vybraných parametrů komerčních kontaktních čoček. Dobře se zhostila teoretické části práce, jejíž hlavní těžiště však spočívá v části experimentální. Dokázala totiž shromáždit široký soubor čoček, na něž pak provedla celou řadu měření, často opakovaných pro minimalizaci chyb. Ve vymezeném čase získala mnoho experimentálních dat pro vlastní charakterizaci měřených čoček. Právě velké množství nashromážděných dat ji dovedlo k určitým problémům s jejich interpretací, ale i tady dokázala vyvodit správné závěry, porovnat svá data s daty deklarovanými výrobcí i s výsledky podobných prací z minulosti. Diskutovala problematiku měření parametrů kontaktních čoček u výrobců oproti možnostem jejich kontroly v běžné optické praxi. Přes drobné formulační problémy, vyplývající z nezkušenosti autorky, je výsledná práce kvalitní a představuje obrovské množství experimentální práce, která je patrná nejen z výsledků, ale hlavně z bohatých příloh. Zatímco dřívější podobné práce se zabývají pouze některými charakteristikami, bakalářská práce studentky Fejfarové pojímá problematiku měření komplexně, takže porovnává nejen tvarové parametry (zakřivení, průměr, středová tloušťka), ale i materiálové (rovnovážný obsah vody a index lomu) a zároveň měření vrcholové lámavosti čoček. Přitom v řadě případů používá i různé metody, takže je možné bilancovat jejich vhodnost a dostupnost. Právě šíře problematiky, spektrum použitých metod měření, které si autorka musela osvojit, a objem získaných dat považuji za silné stránky předložené práce. Proto ji doporučuji k obhajobě a hodnotím klasifikačním stupněm A.

Jméno a příjmení: Ing. Jiří Michálek, CSc.

Organizace: ČVUT v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství

Kontaktní adresa: Nám. Sítná 3105, 272 01 Kladno

Podpis:

Datum: