



## POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

studenta: Markéta Vernerová, DiS.

s názvem: Porovnání měření individuálních parametrů brýlí mezi ručním měřením a centrovacími pomůckami

### 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.	30
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!	25
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.	5
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.	25
5.	<b>Celkový počet bodů</b>	85

### 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
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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

Práce na téma Porovnání měření individuálních parametrů brýlí mezi ručním měřením a centrovacími pomůckami splnila všechny požadavky na vypracování práce. Teoretická práce pojednává o metodách získávání individuálních centrovacích parametrů, rozdělení refrakčních vad a rozdělení různých brýlových čoček. Bohužel mi v práci chybí stěžejní kapitola individuální centrovací parametry (dále ICP), kde by byli přehledně sepsány a následně demonstrovány vhodnými obrázky. Jednotlivé parametry jsou alespoň stroze popsány v kapitole 5.1.4 individuální brýlové čočky, popřípadě se jejich popis vyskytuje v různých částech bakalářské práce. Praktická část se věnuje korelaci jednotlivých metod pro získání ICP jmenovitě: ruční měření, PD metr, video-centrační věž, centrační tablet.

Na práci je vidět velká praxe v oboru studentky i její nadšení pro dané téma. V celém průběhu práce musím ocenit, že i když na začátku byla práce velmi nepřehledná a kostrbatě napsaná, studentka dbala mých rad a vytvořila práci na velmi dobré odborné i jazykové úrovni. Práce nejeví známky hrubých chyb, ale pouze formální nedostatky jmenovitě:

- chybí popis zkratk obrázku č.1
- strana 6 předposlední věta není správně napsaná: obrazové ohnisko náleží za sítnicí u hypermetropického oka.
- strana 10 použito slovo radikální místo radiální.
- strana 11 u pojmu myopia simplex je napsáno od -3,0 D a u dalších hodnot jsou použita různě dlouhá minus znaménka.
- strana 14 neobratně napsaná 1. věta v kapitole 3.2.4 Torické brýlové čočky
- strana 16 u vzorce jedna chybí jednotka prismatické dioptrie a byl by vhodný popis jednotlivých veličin.
- strana 21 obrázek 14: se u popisku číslo 10 vloudil anglický název pro popisek č. 11. Popisky začínají různě velkými a malými písmeny.
- strana 23 obrázek 15: Popisky mohly být přeloženy do českého jazyka
- strana 26 obrázek 19: chybí komentář k obrázku.
- strana 38 u grafu č. 2 je pojem PD L načež v předchozím grafu je napsán pojem průměrné hodnoty.
- experimentální části je pojem křížkování za který bych zvolil spíše pojem ruční měření.
- V seznamu citací obrázků v závěru práce se opakuje číslo 16. V práci je obrázek 17 dříve než obrázek 16.
- V seznamu grafů je graf 3 napsán kurzívou.
- V citaci literatura u citace [22] chybí mezera na začátku citace, u dalších citací je občas mezera na začátku citace navíc.

Bakalářská práce je velmi dobře a přehledně napsaná a doporučuji k obhajobě. Za drobné formální a odborné nedostatky navrhuji známku B - velmi dobře.

Jméno a příjmení: Mgr. Jakub Král

Organizace: ČVUT v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství

Kontaktní adresa: Nám. Sítná 3105, 272 01 Kladno

Podpis: .....

Datum: .....