

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Dupal** Jméno: **Richard** Osobní číslo: **500008**
 Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
 Studijní program: **Biomedicínská a klinická technika**
 Studijní obor: **Optika a optometrie**
 Název práce: **Vliv teploty na samozabarvovací brýlové čočky**

II. HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Kritéria hodnocení práce		Počet bodů
1.	Splnění cíle a vhodnost struktury obsahu bakalářské práce z hlediska zadaného tématu (splnění zadání). (0 - 30)*	28
2.	Teoretická úroveň a využití dostupné literatury v bakalářské práci. (0 - 30)*	28
3.	Formální náležitosti a úprava obsahu bakalářské práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 - 10)*	9
4.	Rozsah experimentální části, realizačních prací (SW, HW), aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 - 30)* Je třeba uvažovat, zda experimentální část obsahuje dostatečný počet měření a má správně udělané statistické zpracování. Dále, zda je student schopen správně interpretovat výsledky, poté je diskutovat a porovnat s dostupnou literaturou.	28
5.	Celkový počet bodů	93

* Slovní hodnocení uveďte v komentáři.

III. NÁVRH OTÁZEK K OBHAJOBĚ

1. Jaké brýle byste doporučil profesionálním řidičům?

2. Přejde klient s myopií do optiky a chce samozabarvovací úpravu brýlových čoček, na co se ho zeptáte a co mu pak doporučíte?

3. Které z fotochromatických brýlových čoček jsou podle Vás v současné době nejlepší?

IV. 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.

V. KOMENTÁŘ

Práce na téma „Vliv teploty na samozabarvovací brýlové čočky“, čítá 65 stran a má část teoretickou a praktickou. Student zkoumal vliv teploty na rychlost zabarvení a odbarvení brýlových čoček.

V teoretické části je formou rešerše zpracován základní přehled veličin a jevů, jež se dané problematiky týkají. Práce se zabývá brýlovými čočkami, jejich materiály a povrchovými úpravami. Podrobně se zabývá fotochromatickými brýlovými čočkami, je popsána historie, výroba a princip fungování zmíněných čoček. Tato část je zpracována přehledně, velmi pěkně graficky a na vysoké odborné úrovni.

V praktické části student navrhl postup, jak zjistit vliv teploty na samozabarvovací brýlové čočky. Tato část práce popisuje zahřívání jednotlivých brýlových čoček, respektive jejich ochlazování na určitou teplotu, která začíná na 22 °C a je odstupňována po 5 °C. Zahřívání čoček probíhalo pomocí vzduchového termostatu a ochlazování pomocí suchého ledu. Po teplotní „úpravě“ byly čočky vystaveny UV záření (pod UV lampou) a následně byla změřena rychlost jejich změny barvy.

K zjištění procentuálního zabarvení byl využit vláknový spektrometr pro spektrofotometrická měření.

Experimentální část je velmi zajímavá, výsledky jsou zpracovány do přehledných grafů. Závěry práce by mohli být zajímavé i

pro výrobce a určitě by si práce zasloužila další pokračování.

Práci hodnotím jako výbornou.

Jméno a příjmení: MUDr. Jaroslava Kyplová, Ph.D.
Organizace: Ústav biofyziky a informatiky , 1.LF UK Praha
Kontaktní adresa: Salmovská 1, 120 00 Praha 2

Podpis:

Datum: