

Posudek vedoucího bakalářské práce

Název práce: Simulace zrakových vad
Autor práce: Josef Erben
Studijní program: B 3944 Biomedicínská technika
Studijní obor: 3901R032 Biomedicínská technika
Akademický rok: 2014/2015
Typ práce: bakalářská
Vedoucí práce: Ing. Daniel Hančil

Kritéria hodnocení	Hodnocení 1 - 2 - 3 - 4
1. Všeobecná charakteristika práce	2
Kvalita a aktuálnost teoretických poznatků	1
Schopnost logického vyjádření vlastních myšlenek a vyvození závěrů	2
Odborný přínos	2
2. Aktivita studenta	2
Míra samostatnosti studenta při práci	2
Využití konzultací s vedoucím práce	1
Uplatnění připomínek a doporučení vedoucího práce	2
3. Posouzení praktické části práce	1
Formulace cíle práce a vytýčení cílů práce	2
Formulace hypotéz	1
Vhodnost zvolených technik a metodických postupů	1
4. Práce s odbornou literaturou	1
Kvalita, aktuálnost a relevantnost zdrojů	1
5. Formální stránka práce	3
Dodržení doporučených pravidel a norem formální úpravy (Metodika BP UZS TUL)	4
Kvalita, opodstatněnost a srozumitelnost příloh, tabulek a obrázků	2
Jazyková úroveň práce	3



Slovní vyjádření k hodnocení bakalářské práce:

Bakalářská práce se zabývá počítačovou simulací vybraných zrakových vad (myopie a hypermetropie). Ke zpracování tohoto tématu bylo nutno nastudovat tematické okruhy jako fyziologie oka, principy vidění, optiku a základy zpracování obrazu. Autor pracoval s množstvím literatury v rozličných podobách, od knih přes elektronicky publikované články, v českém i anglickém jazyce. Myšlenky jsou v práci formulovány jasně a čtivou formou. Práce je psána vlastními slovy a ne pouze opisováním.

Po obsahové stránce se autor na začátku věnuje popisu optického aparátu, dále optice, zrakovým vadám a zpracování obrazu. V posledním odstavci autor shrnul vlastní tvorbu aplikace pro simulaci. V této pasáži poněkud postrádám například tabulku s výslednými obrázky pro různé zrakové vady.

Z formálního hlediska však úroveň práce poněkud sráží kvalita dodržení pravidel a norem úprav – například zbytečně velké mezery u nadpisů kapitol a oddílů (nicméně je patrné, že se nejedná o snahu práci uměle natahovat) a slovo „a“ apod. na konci řádků. Větší časový prostor mohl být věnován i kontrole pravopisu a překlepů – například Rovnice č. 1 nebo rozměr matice na straně 40, slovo „víše“ (str. 30) nebo shoda podmětu s přísudkem na straně 45 (extrahovaly, převedly). I přes tyto nedostatky však kvalitu práce z tohoto hlediska hodnotím jako mírně nadprůměrnou. V autorově pozici bych ještě zvážil použití méně převzatých obrázků a tvorbu vlastních, nebo alespoň kvalitní popis, co vše je na obrázcích znázorněno.

Cíle práce byly dosaženy, autor se detailně seznámil s určitými tématy, navrhnul metody simulace vybraných vad a vytvořil aplikaci pro tvorbu obrázků simulujících oční vadu. I přes to, že by se autor mohl méně bát zdůrazňovat odvedenou práci a lépe popsat i slepé a nepoužité cestičky, práci k obhajobě navrhuji a hodnotím ji známkou **velmi dobře**.

Do diskuze u obhajoby předkládám následující otázku:

- a) Na straně 40 diskutujete nad obtíží způsobenou obdélníkovou resp. čtvercovou maskou. Myslíte, že by šla tato obtíž nějak vyřešit?

Výsledná klasifikace (možnosti klasifikace: výborně, velmi dobře, dobře, nevyhověl)	Velmi dobře
--	--------------------

Doporučuji / nedoporučuji* bakalářskou práci k obhajobě.

Dne: 14. 08. 2015

Ing. Daniel Hančil



Podpis vedoucího práce

* Vyhovující podtrhněte

