



České vysoké učení technické v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství
Katedra biomedicínské techniky, nám. Sítná 3105, 272 01 Kladno
tel.: +420 224 359 901, www.fbmi.cvut.cz
e-mail: nikola.lukacova@fbmi.cvut.cz

Studijní program „Biomedicínská a klinická technika“
studijní obor „Biomedicínský technik“

OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

studenta: Tomáš Malina

s názvem: Závislost časové odezvy lavinových fotodiod na četnosti detekovaných fotonů

Hodnocení bakalářské práce dosahuje následující úrovně:

	Kritéria hodnocení bakalářské práce	Počet bodů
1.	Splnění cíle a vhodnost struktury obsahu bakalářské práce z hlediska zadaného tématu (splnění zadání). (0 - 30)* Každá část či věta ze zadání musí mít jasný odraz ve zpracované práci. Excelentně splněné zadání může být ohodnoceno maximálním počtem bodů. V poměru rozsahu části v zadání, která není zcela vhodně či úplně zpracována, se hodnocení odpovídajícím způsobem snižuje.	30
2.	Teoretická úroveň a využití dostupné literatury v bakalářské práci. (0 - 30) Oponent posuzuje relevantnost teoretické části k zadání, rozsah rešerší a systematické uspořádání zjištěných poznatků. Pokud převažuje doslovné převzetí textů, snižuje oponent hodnocení až o 15 bodů (přirozeně za předpokladu dodržení autorských práv). Důvodem pro snížení celkového hodnocení je dále nedostatečný výběr teoretických poznatků, literatury a zdrojů.	27
3.	Rozsah realizačních prací (SW, HW), aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 - 30) Maximální počet bodů lze udělit práci, která je vhodná k publikování. Tento aspekt se posuzuje zejména z hlediska významu pro obohacení teoretických poznatků a má praktický význam. Obzvláště pozitivně je hodnoceno vytvoření modelu, SW produktu a též technická realizace. Za drobné metodologické nedostatky se hodnocení snižuje až o 5 bodů. Nekonzistentnost zpracování s teoretickými východisky a nejasný či ne zcela odborný metodologický přístup vede ke snížení minimálně o 15 bodů. Další snížení hodnocení lze udělit za nedostatečnou diskusi k závěrům. Celkem 30 bodů za velmi komplexní a bezchybnou práci včetně dalších aktivit jako je účast na vědecko-výzkumném projektu či grantu, aktivní účast na tvorbě publikací, patentů či užžitných vzorů.	28
4.	Formální náležitosti a úprava bakalářské práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 - 10) Oponent hodnotí formální náležitosti z pohledu dodržení pravidel o psaní, atributů závěrečných prací, tj. formátování textu, struktury práce, seznamu použité literatury, vybavenosti bakalářské práce grafy a tabulkami, způsobu citování. Za nedodržení jednotlivých pravidel snižuje maximální hodnocení o 2 body za každý nerespektovaný atribut. Rovněž za výskyt gramatických chyb, překlepů a nevhodné stylistiky a terminologie se snižuje hodnocení o 2-4 body. V práci by se měla objevovat pouze standardní odborná terminologie a to zejména v českém jazyce (je třeba hodnotit schopnost vyjadřovat se technickým jazykem - 2 body), grafy jsou tvořeny podle zásad (viz tolerance a vliv statistického zpracování - 2 body), u grafů a tabulek jsou patřičné legendy a vše je čitelné (2 body), jsou dodržena citační pravidla podle ISO690 a ISO690-2 (2 bod).	5
5.	Celkový počet bodů	90

Návrh otázek k obhajobě

1. V práci je uvedena celá řada dosažených výsledků, k čemu by měly tyto výsledky sloužit?

2. Bude práce dále rozvíjena a popř. jakým směrem?

3.

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

* Velmi pěkně zpracovaná práce, struktura práce velmi dobře a přehledně zvolená, obsahuje všechny požadované části, práce na vysoké odborné úrovni s velkým množstvím vložené práce, práce dělá dojem spíše práce magisterské.

* Její zpracování, výsledky a diskuzi výsledků vysoce hodnotím.

* Široce provedená závěrečná diskuze.

* Drobné nedostatky nesnižují její výslednou úroveň, některé formální připomínky uvádím dále.

* Dobrá čeština až na některé nespisovné (slengové) výrazy, typicky lze uvést výraz v poslední větě na str. 32 „...povede k dobrému fitu křivky ...“, tento výraz se v textu opakuje na více místech. Slovo „...fluktuujícího signálu...“ je např. v nadpisu na str. 45, apod.

* Seznam zkratk a symbolu, zkratky jsou uvedeny, ale symboly zcela chybí, ačkoliv jsou v textu práce uváděny.

* Obrázky s nesprávně označenými osami, v popisu obrázků kombinace češtiny a angličtiny, špatně označené fyzikální rozměry apod.

Číslo a fyzikální rozměr v textu jsou uváděny s mezerou a též bez mezery (není sjednoceno v textu).

* Fyzikální rozměry jsou uváděny v hranatých nebo kulatých závorkách nebo i bez závorek (např. str. 21/obr.2.10, str. 25/obr. 3.1 apod.).

* Velké množství naměřených údajů ve formě obrázků vložených do textu trochu snižuje přehlednost práce, lépe by bylo jejich umístění do příloh.