



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ústav zdravotnických studií

461 17 Liberec 1, Studentská 2

Tel.: 485 353 722 Fax: 485 353 721

Posudek vedoucího bakalářské práce

Název práce: Mapování elektromagnetického pole mikrovlnných zdrojů a jeho absorpce v živých organismech a tkáních.

Autor práce: Zlatko Kozic

Studijní program: B3944 Biomedicínská technika

Studijní obor: Biomedicínská technika

Akademický rok: 2009/2010

Typ práce: Bakalářská práce

Vedoucí práce: Ing. Martin Truhlář

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



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ústav zdravotnických studií

461 17 Liberec 1, Studentská 2

Tel.: 485 353 722 Fax: 485 353 721

Slovní vyjádření k hodnocení bakalářské práce:

Bakalářská práce je rozdělena do několika částí. První část je věnována úvodu v oblasti mikrovln a teoretické části. Student obě tyto části popisuje velmi detailně. Především jsou zde uvedeny vzorce, které jsou nutné ke zpracování naměřených dat. Další část obsahuje biologické účinky elektromagnetického pole na organismy, které upravují hygienické normy. Poslední část je věnována praktickému měření útlumu elektromagnetického pole v organismech a tkáních. Student zde uvádí tři metody měření a to vlnovodnou, měření ve volném prostoru a využitím analyzátoru. Převážná část výsledků je zpracována pomocí softwaru Matlab, což zvyšuje úroveň bakalářské práce. Student se zde především zaměřil na měření komplexní permitivity biologických tkání, z kterých pak vypočítal útlumové charakteristiky. Jako přínosem hodnotím dosažení výsledků v praktické části.

Student k této práci přistupoval zodpovědně, svědomitě bez jakýchkoliv problémů. Na jednotlivá měření byl řádně připraven, vždy věděl, čeho se dané měření týká.

Práce obsahuje několik chyb, jako například překlapy nebo nevhodně volená slova. Obsahově je práce splněna nad rámec požadavků. Po formální stránce, až na drobné detaily, práce splňuje veškeré požadavky.

Z předložené práce vyplývá, že se student dostatečně seznámil s problematikou tohoto tématu. Splnil kriteria hodnocení a doporučuji ji k obhajobě.

V ý s l e d n á k l a s i f i k a c e (možnosti klasifikace: výborně, výborně minus, velmi dobře, velmi dobře minus, dobře, nevyhověl)	V ý b o r n ě m i n u s
---	----------------------------------

Doporučuji / nedoporučuji* bakalářskou práci k obhajobě.

Dne: 6.5.2011

Podpis vedoucího práce

* Vyhovující podtrhněte