

Posudek vedoucího bakalářské práce

Název práce: Napájecí systémy kardiostimulátorů
Autor práce: Jiří Vitvar
Studijní program: B 3944 Biomedicínská technika
Studijní obor: 3901R032 Biomedicínská technika
Akademický rok: 2018/2019
Typ práce: bakalářská
Vedoucí práce: Ing. Pavel Jandura, Ph.D.

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

Slovní vyjádření k hodnocení bakalářské práce:

Student vypracoval poměrně obsahlou rešerši problematiky napájecích systémů kardiostimulátorů. Bohužel se mu zde nepodařilo vyvarovat úzkého zaměření na jednu konkrétní oblast, zde technologii a obecný princip fungování elektrochemických článků. Tímto následně utrpěl pouze letmý popis ostatních souvisejících oblastí zájmu, jako je metodika testování, očekávané výsledky, přístrojové vybavení a vliv okolních podmínek.

Experimentální část práce je poznamenána problémy, které student nemohl během řešení práce ovlivnit. Mezi ty fundamentální patří oproti předpokladu o několik měsíců opožděné dodání nového univerzálního bateriového testeru a následné zjištění, že elektrochemické články v předložených vzorcích kardiostimulátorů vykazovaly známky úplného vybití. Tedy měření na nich postrádalo smysl. Nákup nových speciálních článků pro kardiostimulátory se ukázal jako extrémně náročný úkol jak z hlediska dostupnosti a dodací lhůty, tak následně i jejich ceny. V neposlední řadě tento univerzální bateriový tester nedokáže ideálně simulovat pulsní zatěžovací děje při činnosti kardiostimulátoru. K tomu by bylo potřeba jiné specializované zařízení, které se nestihlo během vymezeného času získat.

Student mě během experimentů přesvědčil, že problematice elektrochemických článků a jejich testování dostatečně porozuměl. To co studentovi vytýkám především, je formulace vlastních závěrů a zejména velmi nedbalé formální zpracování zprávy. Množství překlepů či vynechaná eliminace jednopísmenných slov na konci řádků je korunována porušením tak elementárního pravidla, jakým je prosté zarovnání textu do bloku.

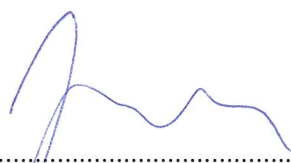
Kontrola plagiátorství provedena dne 7.8.2019.

Nejvyšší míra podobnosti **0,00** %, počet podobných dokumentů **0**.

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

Doporučuji bakalářskou práci k obhajobě.

Dne: 7.8.2019


.....
Podpis vedoucího práce