



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Technologie a využití smart textilií pro monitorování životních funkcí		
Student:	Kateřina MOUČKOVÁ	Std. číslo:	E14B0254P
Oponent:	Ing. Lukáš Mraček		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	48
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	15
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	9

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předložená bakalářská práce svým obsahem pokrývá zadání téměř v plném rozsahu, některé části práce jsou možná rozepsány až nad rámec zadání, což ale nehodnotím negativně. Čtenář je v úvodu seznám s termínem a problematikou smart textilií. V následující kapitole je popsán princip měření EKG. Princip měření EKG je zde popsán i s velkým množstvím lékařské terminologie a přispívá to k vyšší odborné úrovni. Co ovšem v této kapitole postrádám je zmínka o problematice dlouhodobého měření EKG. Následující tři kapitoly věnující se materiálům, technologiím výroby a aplikacím smart textilií jsou rozepsány relativně podrobně, ale ve své podstatě spadají spíše pod první bod zadání, kam by se svým obsahem hodily lépe. V poslední šesté kapitole je uveden přehled dostupných produktů pro dlouhodobé monitorování životních funkcí doplněn o ceny konkrétních zařízení.

Z formálního hlediska jsou v práci dodrženy běžné standardy zpracování odborného textu. Diskutovaná problematika je vhodně doplněna o ilustrace.

Dotazy oponenta k práci:

- 1) Je nutné nějakým způsobem textilií, při využití sítotisku k vytvoření vodivého motivu, upravovat, nebo je možné tisknout přímo na textilií?
- 2) Jak se dosahuje luminiscence u přízí ELITEX, jak máte uvedeno na str. 31 Vaší práce?
- 3) Pro měření EKG i dalších životních funkcí z povrchu těla je nutné, zajistit dobrý kontakt elektrod s pokožkou. Jakým způsobem se zajišťuje tento kontakt například u starších osob, které mají obecně problém s nízkou mírou pocení?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **výborně** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 14.6.2017


.....

podpis oponenta práce