

Hodnocení bakalářské práce – vedoucí

Autor hodnocení:	doc. Ing. Martin Augustynek, Ph.D.
Vedoucí bakalářské práce:	doc. Ing. Martin Augustynek, Ph.D.
Oponenti:	Ing. Petr Žůrek
Téma:	Alkoholtestr
Verze ZP:	1
Student:	Ing. Peter Vala

1. Zadání bakalářské/diplomové práce.

Předložená práce svým obsahem plně odpovídá rozsahu zadání a dostatečně jej naplňuje.

2. Aktivita studenta během řešení.

Student během řešení své práce prokázal schopnost pracovat samostatně a aktivně. Systematičnost v postupu práce občas pokulhávala, student však své řešení průběžně konzultoval s vedoucím své práce a po dohodě i s odborníky z praxe.

3. Aktivita při dokončování.

Finální řešení a samotná práce byla dokončena v termínu odevzdání, finální HW část však byla odevzdaná s drobným zpožděním. Finální podoba práce byla intenzivně konzultována s vedoucím práce. Intenzita konzultací se zvyšovala s blížícím se datem odevzdání, což se projevilo na formální úpravě práce.

4. Hodnocení výsledků bakalářské/diplomové práce.

Cílem předkládané práce byl návrh měřicího řetězce pro kalibraci senzoru pro detekci alkoholu s následnou vizualizací měřených dat. Student vhodně vybral senzory a navrhl funkční měřicí řetězec, který následně realizoval. Pro vizualizaci dat použil SW nástroj LabAutor, ve kterém byla následně realizována celá laboratorní úloha, která vhodným způsobem interpretuje znalosti nabyté při řešení dané problematiky.

Student úspěšně provedl kalibraci senzorů pomocí kalibračních roztoků, které po konzultaci s odborníky sám namíchal v laboratořích VŠB.

Při testování měřicího řetězce v laboratorních podmínkách bylo dosaženo uspokojivých výsledků. Při reálném testování však měření vykazovalo poměrně velkou odchylku.

5. Hodnocení práce z hlediska přínosu nových poznatků.

Práce v zásadě nepřináší žádné nové poznatky, ale vhodně rozšiřuje již známé výsledky. Vhodným sestavením laboratorní úlohy v českém i anglickém jazyce je práce předurčena pro praktické využití v laboratorních cvičeních v předmětech bakalářského i magisterského studia.

6. Charakteristika výběru a využití studijních pramenů.

Student vhodně využil většinu doporučené literatury. Po konzultaci s vedoucím byly studijní prameny rozšířeny o další publikace. Převzaté části práce jsou řádně odlišeny od vlastních výsledků práce.

7. Souhrnné hodnocení.

Práce splňuje všechny body zadání. Student realizoval funkční měřicí řetězec, který vhodně otestoval pomocí vlastních kalibračních roztoků. Nabyté poznatky vhodně prezentuje v laboratorní úloze, která je vytvořená jak v českém, tak anglickém jazyce. Vzhledem k časové tísní při odevzdávání práce a nižší formální úrovni práce práci hodnotím velmi dobře.

8. Otázky k obhajobě.

Při ohřívání kalibračních roztoků využíváte vodní lázeň. Jak je zajištěna konstantní teplota při měření? Může změna teploty kalibračního roztoku ovlivnit výsledek měření?

Celkové hodnocení: velmi dobře