

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Bc. Marek Bečička
Studijní program: N3909 Procesní inženýrství
Studijní obor: Výrobní inženýrství
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Marek Kubalčík, Ph.D.
Oponent diplomové práce: Ing. Karel Perůtka, Ph.D.
Akademický rok: 2015/2016

Název diplomové práce:

Objektová regulace vytápění v závislosti na tepelné ztrátě a tepelných ziscích

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání diplomové práce	C - dobře
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	E - dostatečně
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	C - dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	C - dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	C - dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	D - uspokojivě
7. Formulace závěrů práce	C - dobře

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

C - dobře

Komentáře k diplomové práci:

Kvalitu zpracování práce výrazně snižuje formální úroveň práce, jako umístění poděkování a obsahu na jednu stranu, některé obrázky nekvalitní (např. obr. 2, str. 21, + obr.3, s. 23), číslování rovnic jiné než podle šablony, používání operátoru konvoluce místo operátoru násobení u většiny rovnic, v rovnicích správně použito dolních indexů u symbolů, ale v textu práce nepoužíváte u symbolů nikde dolní index, např. GJ/m², s. 46, pod rovnicemi stejně jako i v seznamu symbolů a zkratk chybí jednotky u veličin, obvyklé je psát jednotky spolu s veličinou pod rovnicí, kde se vyskují, dále je různé formátování a velikost textu, např. s. 26, s.28, několik přepisů, jako např. popis obr. 7, s. 32, máte jako "Kalitativní regulace digram", vynechání většího místa mezi odstavci než je nutné, např. s. 36, 48, 49, 52, 55, prázdné strany v textu (s.38, 65), na s. 45 jen jedna věta která mohla být na předchozí straně, obrázek na s. 61 bez popisu, popis obr. 24 na s. 62 je přes druhý obrázek což vše bylo patrně způsobeno nedostatkem času pro vypracování práce. Diplomant se orientuje v problematice a práci je popsáno běžné řešení, kde vede k úsporám patrně s originální instalací. Popsané řešení vedlo k úspoře, což diplomant prokázal. Největší přínos tak vidím v místě samotné instalace, tedy u spotřebitelů. Jsou i novější a pokročilejší systémy pro CZT, ale uvedený systém je z hlediska finančního přijatelné řešení. V práci mohla být uvedena podrobná schémata zapojení místo obecných blokových schémat. Například formou podrobné výkresové dokumentace jako samostatné přílohy práce, např. BP z roku 2010, Jiří Karafiát, Výměňíková stanice mateřskou školku se zaměřením na směšování vody, vedoucí Ing. Volek, CSc.. S ohledem na spoustu formálních nedostatků ale nemohu hodnotit práci lépe než jako průměrnou, tedy stupněm C.

Otázky oponenta diplomové práce:

- 1) Na straně 40 a 50 máte stejný obrázek s jiným popisem, vysvětlete důvody proč je obrázek 2x a má jiný popis.
- 2) Kolikrát jste konzultoval s vedoucím práce a kolik hodin?
- 3) Uveďte během obhajoby vlastní přínos práce, co jste z praktické části dělal vy?

V e Zlíně dne **26.5.2016**

Podpis oponenta diplomové práce