

## Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Jakub Machů  
Studijní program: N3909 Procesní inženýrství  
Studijní obor: Výrobní inženýrství  
Zaměření (pokud se obor dále dělí):  
Ústav: výrobního inženýrství  
Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Zdeněk Dvořák, CSc.  
Oponent diplomové práce: Ing. Eva Hnátková  
Akademický rok: 2013/2014

### Název diplomové práce:

Technologický projekt úpravy bazénové vody

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

**C - dobře**

**Komentáře k diplomové práci:**

Diplomová práce je zaměřena na technologický projekt úpravy bazénové vody.

Teoretická část obsahuje obecný princip cirkulace bazénové vody včetně její filtrace a úpravu její kvality. V praktické části se student věnuje návrhu bazénové technologie pro aquapark v Poreči s bilancí spotřeby vody, elektřiny, tepla a požadavků na stavební práce. Výsledky výpočtů udává student v tabulce 5 a závěrem je ekonomická kalkulace. Ve skutečnosti při realizaci projektu došlo k několika změnám, které vedly k navýšení skutečné ceny.

Z formálního hlediska je v práci dost chyb jak gramatických tak i např. dávání celých vět do závorek, dvojtečky za čístopanými nadpisy, text není vždy zarovnaný do okrajů (str. 74) špatná citace (student začíná citovat č. 9, 5, 21) . Ostatní odkazy na citace zde dokonce chybí a na str. 25 používá jiný typ citované normy. Dále jsou špatně označené vzorce, které se mají postupně číslovat, aby to bylo v textu přehledné. Název tabulek se podle zadání píše nahoru a tabulka by se měla půlit na dvě strany. Na str. 64 chybí označení tabulky. Studentovi bych doporučila psát práci obecně ve 3. osobě. Po obsahové stránce bych rozšířila diskuzi k souhrnné tabulce č. 5 a u výpočtu tlakových ztrát bych uvedla alespoň 1 výpočet na ukázkou. I přes výše zmiňované připomínky má tato práce dobrou kvalitu a splňuje veškeré body uvedené v zadání, proto ji doporučuji k obhajobě.

**Otázky oponenta diplomové práce:**

Jakým způsobem bude probíhat likvidace odpadních vod? V kapitole 5.2.4 uvádíte v bodě c, že vypouštění bazénu probíhá po úplné dechloraci vypuštěním do kanalizace. Co tedy bude s vodou než se postupně dechloruje a jak dlouho trvá tento proces?

V e Zlíně dne 19. 5. 2014