

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Kondenzační miniteplárna pro ČVUT UCEEB
Jméno autora:	David Hrabal
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	12 107 Ústav energetiky
Vedoucí práce:	Ing. Jakub Maščuch, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav energetiky, FS ČVUT

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce odpovídá svou náročností průměrným diplomovým pracím. V některých bodech, zejména při zpracování praktických energetických údajů a při řešení multikriteriální analýzy, tento rozsah poněkud překračuje.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Práce splňuje zadání bez připomínek. Student úspěšně navázal na projekt řešení v rámci ČVUT UCEEB.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student pracoval samostatně a systematicky, v odborných otázkách vyžadovala práce zásahy vedoucího práce častěji, než je obvyklé u výborných studentů. Vedoucí postrádal poněkud samostatnější přístup k řešení úzce odborných problémů a lepší využití znalostí získaných studiem. Student na druhou stranu provedl detailní šetření reálných podmínek v objektu ČVUT UCEEB a prokázal značné organizační dovednosti ve spolupráci s partnery projektu, na který práce navazuje. Student navrhl a vhodně aplikoval multikriteriální analýzu k určení optimální podoby zdroje pro budovu.	

Odborná úroveň	D - uspokojivě
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Vedoucí práce se přiklání k hodnocení uspokojivě. Práce vyžadovala při dokončování značné korekce, některé odborné pojmy byly posluchačem použity nepřesně či zmatečně. Dosažené výsledky měly být prezentovány přehledněji a s větší péčí.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je v některých místech méně srozumitelná, v průběhu její přípravy byly nutné korekce ze strany vedoucího práce.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	D - uspokojivě
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Citace jsou v textu korektní, jejich seznam měl být zpracován přesněji s ohledem na platná citační pravidla. Student na druhou stranu pracoval s velkým množstvím podkladů, které lze jen obtížně citovat (prospekty, informace výrobců na webu bez uvedení klíčových identifikačních údajů, atp.).	

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Student zpracoval údaje o energetice ČVUT UCEEB a nutné vstupních údajů pro další fáze realizace projektu. Vytvořil metodiku multikriteriálního hodnocení technického řešení miniteplárny a vhodně ji aplikoval. Výstupy jeho práce byly velmi kladně přijaty partnery v projektu a již využity k jeho řešení.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Student pracoval systematicky a v dohodnutých termínech. Postup práce včas a řádně konzultoval, vyjma finálních fází práce, kdy se mu nedostávalo času na její řádné dokončení.

S ohledem na skutečnost, že bylo provedeno množství analytické práce a odborná úroveň odpovídá i při nepřesnostech, které budou odstraněny při dalším řešení projektu, standardu výzkumných partnerů ČVUT UCEEB a je dostatečná pro řešení výzkumného projektu, vedoucí práce se přiklání ke kladnému pohledu na práci.

Na základě provedených analýz a návrhů probíhá projektování a stavba experimentálního zařízení. Práce má tedy přímý vliv do praxe. Tento aspekt považuji za významný.

S ohledem na to, že je práce zpracována ve studijním oboru Energetika, a v této oblasti se objevily nikoliv bezvýznamné nedostatky jak v odborné, tak formální rovině, navrhuji hodnotit práci klasifikačním stupněm D. V případě úspěšné a přesvědčivé prezentace výsledků by pak komise mohla přihlídnout k výše uvedeným skutečnostem a uvažovat o příznivějším hodnocení C.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě**.

Datum: 23.8.2018

Podpis:

