ČVUT
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	**Emise NOx při spalování biomasy**
Jméno autora:	**Michaela Pešková**
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav energetiky
Vedoucí práce:	Ing. Matěj Vodička
Pracoviště vedoucího práce:	Fakulta strojní, ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání **náročnější**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Zadání práce je díky tomu, že vyžaduje provedení experimentu a vyhodnocení naměřených dat, mírně náročnější, než je obvyklé u prací studentů tříletého bakalářského programu.

Splnění zadání **splněno**

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.

Zadání je splněno bez výhrad.

Aktivita a samostatnost při zpracování práce **E - dostatečně**

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 samostatné tvůrčí práce.

Studentka začala na bakalářské práci pracovat pozdě, díky čemuž by v řádném termínu nebyla schopna zcela splnit zadání. Po prodloužení termínu pracovala aktivně a své výsledky dostatečně konzultovala.

Odborná úroveň **A - výborně**

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Práce je na velmi dobré odborné úrovni, přestože se studentka se zpracovávanou problematikou v průběhu studia pravděpodobně nesetkala a veškeré informace musela čerpat z odborné literatury.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce **A - výborně**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Práce má jasnou strukturu, jednotlivé části na sebe logicky navazují. Formátování práce je jednotné a ucelené.

Výběr zdrojů, korektnost citací **A - výborně**

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.

Studentka v předložené práci citovala celkem 47 zdrojů, z toho dva anglické odborné články. Většina citací se odkazuje na internetové zdroje. V textu studentka pracuje s citacemi správně, převzaté údaje jsou dobře odlišitelné od autorčiných vlastních závěrů. Je správně použit citační styl ISO 690.

ČVUT
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

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.

Součástí předložené práce je experimentální ověření vlivu provozních parametrů procesu spalování biomasy v ohništi s bublinkovou fluidní vrstvou na tvorbu NOx a CO. Trendy patrné z výsledků experimentu jsou v dobré shodě s teoretickými předpoklady.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předložená práce obsahuje rozsáhlou rešerši zpracovávající problematiku palivových vlastností biomasy a její vliv na spalovací proces a tvorbu plynných znečišťujících látek. Teoretické předpoklady byly zároveň experimentálně ověřeny. Navzdory tomu, že byla práce psaná ve spěchu a na poslední chvíli, je její odborná úroveň velmi dobrá.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře.**

Datum: 29.7.2019

Podpis: