POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	**OPTIMALIZACE PŘEDSAZENÉ KONSTRUKCE S VYUŽITÍM PARAMETRICKÉHO MODELOVÁNÍ**
Jméno autora:	**Bc. Jan Chmelík**
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra betonových a zděných konstrukcí
Vedoucí práce:	Ing. Martin Petřík, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Fakulta Stavební ČVUT v Praze, Katedra betonových a zděných konstrukcí

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání **náročnější**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Zadání hodnotím jako náročnější, jelikož vyžadovala znalosti a dovednosti nad rámec běžné výuky, pro které není mnoho relevantních zdrojů. Práce rovněž kladla značné nároky na tvůrčí činnost a představivost.

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 práce bylo splněno v celém rozsahu.

Aktivita a samostatnost při zpracování práce **A - výborně**

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.

Student aktivně přicházel s vlastními nápady a práci pravidelně konzultoval. Přípravy na diplomovou práci z důvodu množství potřebných znalostí a dovedností započaly o semestr dříve.

Odborná úroveň **A - výborně**

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

Student si úspěšně osvojil techniku parametrického modelování, optimalizace pomocí genetického algoritmu a rovněž práci s nástrojem pro environmentální analýzu.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce **B - velmi dobře**

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

Práce je dobře strukturovaná a hezky se čte. Oceňují použití systému LaTeX a grafickou úpravu. Práce nicméně obsahuje překlepy a jednotky jsou psány kurzívou.

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.

Student v práci použil velké množství relevantních zdrojů, a to především ze zahraniční literatury. Nenašel jsem rozpory s citační etikou.

Další komentáře a hodnocení

POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

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.
Nejsou

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Diplomová práce se zabývá aktuální tématikou – kombinací vizuálního programování (pro tvorbu parametrických modelů) a vícekriteriální optimalizace. Student zakomponoval rovněž environmentální analýzu, čímž vzrostl jeho potenciál stát se mezičlánkem jednotlivých profesí. Přípravy na diplomovou práci z důvodu množství potřebných znalostí a dovedností započaly o semestr dříve. Za důležitou část práce považuji rovněž samotné studium průběhu optimalizace a vyhodnocování výsledků.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně.**

Datum: 6.2.2023 Podpis: