ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	**Analýza vlastností materiálu tisknutého pomocí technologie DMLS**
Jméno autora:	**Matěj Jarolímek**
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	U12134
Vedoucí práce:	Ing. Jan Šimota
Pracoviště vedoucího práce:	U12134

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání **průměrně náročné**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Téma bakalářské práce bylo řešeno pro probíhající interní projekt ČVUT, který se zabývá technologií kovového 3D tisku metodou DMLS. Cílem práce bylo určení mechanických vlastností nového typu materiálu určeného pro výrobu touto metodou. Pro splnění cílů bylo třeba komplexně prostudovat problematiku 3D tisku a metody vyhodnocování mechanických vlastností, bez kterých by nebylo možné úspěšně práci dokončit.

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 bakalářské práce bylo splněno bez výhrad.

Aktivita a samostatnost při zpracování práce **C - dobře**

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 během vypracovávání bakalářské práce přistupoval ke konzultacím aktivně a svědomitě. Dohodnuté termíny se snažil dodržovat, což se kladně projevilo i na včasném odevzdání práce.

Odborná úroveň **C - dobře**

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

Odbornost práce je na dobré úrovni, studentovi se povedlo využít znalosti získané studiem i z odborné literatury a převést je do praktické podoby bez problémů.

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

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

Formální a jazyková úroveň práce je velmi dobrá. Rozsahově je práce dostatečná a obsahuje veškeré potřebné atributy.

Výběr zdrojů, korektnost citací **B - velmi dobře**

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.

Aktivita studenta při získávání a práci s materiály k řešené závěrečné práci byla na dobré úrovni. Prameny byly vybírány převážně z odborné literatury z poslední doby. Celkově jsem neshledal žádné prohřešky proti citačním standardům a zvyklostem.

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.
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Bakalářská práce je na dobré úrovni a neshledal jsem v ní žádné závažné prohřešky. Řešená problematika je velmi aktuální a ukazuje, že problematika 3D tisku se točí okolo prostorové anizotropie a je třeba s tímto faktem počítat. Student k práci přistupoval svědomitě, práce se zdroji byla na dobré úrovni a celkově k ní nemám výhrady.

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

Datum: 30.8.2017 Podpis: