

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení studenta	Markéta LIŠKOVÁ
Název práce	Tvorba modelu a realizace 3D tisku
Název a typ studijního programu	Systémové inženýrství a informatika / Bakalářský
Fakulta / katedra	Ekonomická fakulta / KMI
Vedoucí práce	Remeš Radim, Mgr.
Oponent	Ing. Michal Bílek

Posudek závěrečné práce

1. Význam a náročnost tématu 1.5

Poznámka: Informace o závěrečné práci jsou přehledně zpracovány. Volba tématu je aktuální a obsahuje přehledný souhrn možných technologií s odkazy na literaturu.

2. Logická struktura práce 1.0

Poznámka: Práce je logicky a přehledně zpracována. Obsahuje popis jednotlivých termínů a postupů pro vlastní tvorbu 3D modelu.

3. Naplnění cíle práce 1.0

Poznámka: Cíle práce byly splněny a úspěšně doloženy vyrobením příslušných vzorků s porovnáním vlastností.

4. Metodický postup 1.0

Poznámka: Práce přehledně popisuje jednotlivé principy 3D tisku a jejich výhody či nevýhody. Jednotlivé materiály pro tisk jsou rovněž přehledně zpracovány. Práce rovněž obsahuje popis vytvoření jednoduchého 3D objektu s postupem práce.

5. Hodnocení teoretického zobrazení a přínosu 2.0

Poznámka: Práci lze hodnotit z hlediska přínosu jako velmi přínosnou pro zájemce o tvorbu 3D modelů s možností 3D tisku.

6. Praktický přínos práce 2.0

Poznámka: V práci jsou uvedeny možné parametry pro tisk a řešení problémů, které mohou při 3D tisku nastat. Jako je například využití opor pro 3D tisk.

7. Práce s literaturou 1.0

Poznámka: Využití literatury a její aktualnost odpovídá požadavků pro závěrečné práce.

8. Formální stránka 1.0

Poznámka: K formální stránce nemám výhrad. Obsahuje všechny náležitosti.

Závěr

Hodnocení práce (známka): **výborně**

Doporučuji práci k obhajobě: **ANO**

Otázky pro diskusi a poznámky

Kritické poznámky a celkový přínos, celková hodnota práce

Základ práce je postaven na přehledném rozboru technologií 3D tisku a podrobném rozboru technologie FDM pomocí, které byla vyrobena krabička na rám kola. Jsou využity dva různé

materiály a porovnány vlastnosti. Dalším přínosem práce je podrobný návod pro vytvoření 3D modelu a rozbor možných programových vybavení využitelných pro přípravu 3D modelu. Práci lze charakterizovat jako velmi povedenou a komplexní.

Otázky nebo témata pro diskusi před komisí

Jakým způsobem ovlivňuje teplota okolí kvalitu tisku? Zejména pak u tiskáren Original Prusa i3 mk3, které nemají tepelnou komoru.

Jak je upravována základní deska tiskárny pro tisk, aby nedocházelo k odlepení první vrstvy.

Jak je ovlivněna kvalita výrobku zejména při použití v prostředí s UV zářením.

Datum: 30.04.2019

Podpis oponenta