

Posudek oponenta bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Diatel Ondřej
Studijní program:	B3909 Procesní inženýrství
Studijní obor:	Technologická zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce:	Hřibová Martina, doc. Ing. Ph.D.
Oponent bakalářské práce:	Kubišová Milena, Ing. Ph.D.
Akademický rok:	2017/2018

Název bakalářské práce:

Charakterizace vlastností materiálů používaných RepRap 3D tiskárnami

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	A - výborně
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	B - velmi dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně

Komentáře k bakalářské práci:

Cílem bakalářské práce je stanovení důležitých materiálových charakteristik využívaných při 3D tisku pomocí technologie RepRap 3D tiskárny.

Teoretická část práce se zabývá principem 3D tisku a definováním základních požadavků na použitý polymerní tiskový materiál. Dále jsou popsány principy metod vhodných pro charakterizaci polymerních tiskových materiálů.

V praktické části byly polymerní materiály testovány pomocí rentgenové difrakční analýzy, diferenciální snímací kalorimetrie, splitting indexu a mechanické vlastnosti byly stanoveny pomocí tahové a ohybové zkoušky.

Práce splnila požadavky a doporučuji ji k obhajobě.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. ITT je jeden bod z tokové křivky. Je možné i metodu splitting index použít na její setrojení?

V e Zlíně dne **10.6.2018**

Podpis oponenta bakalářské práce