

Posudek oponenta bakalářské práce (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta: Jiří Nosek
Studijní program: B3909 Procesní inženýrství
Studijní obor: Technologická zařízení
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Ondřej Bílek, Ph.D.
Oponent bakalářské práce: Ing. Martin Bednařík, Ph.D.
Akademický rok: 2017/2018

Název bakalářské práce:
CNC programování a výroba součástí

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	C - dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře

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

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Bakalářská práce Jiřího Noska se zabývá CNC programováním a výrobou součásti. Zadanou součástí je bysta, pro jejíž naprogramování bylo využito softwaru NX a samotná výroba byla provedena na tříosé CNC frézce. Celá práce obsahuje 80 stran textu včetně příloh a je účelně rozdělena na teoretickou a praktickou část.

Teoretická část je rozdělena na tři hlavní kapitoly, které se věnují problematice obrábění, CNC strojům a také jejich programováním. K této části práce mám jen drobné připomínky k formálnímu charakteru (např. vyskytující se odklon od šablony) a ke kapitole 1.1, která popisuje historii vývoje obráběcích strojů. Tato kapitola je dle mého názoru z hlediska zpracovávaného tématu práce nepodstatná, a pro bych ji v práci neuváděl.

Na úvod praktické části je nejdříve popsána tvorba 3D modelu a poté následuje programování, úprava modelu a samotná výroba součásti. K této části práce mám malou výtku týkající se činného rodu, který zde byl převážně použit (např. jsem použil, jsem se ujistil... atd.). U tohoto typu práce by bylo vhodnější použít rod trpný.

I přes zmíněné nedostatky splňuje bakalářská práce veškeré požadavky, které jsou na ni kladeny, a proto ji doporučuji k obhajobě a hodnotím B - velmi dobře.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. Na závěr práce uvádíte, že zadní část výrobku nemá takovou tvarovou přesnost a kvalitu povrchu jako přední část. Dalo by se nějakým způsobem dosáhnout vyšší tvarové přesnosti a kvality povrchu (např. použitím jiného typu stroje)?

V e Zlíně dne **7.6.2018**

Podpis oponenta bakalářské práce