

Stanovisko školitele

k obhajobě doktorské práce Ing. **Jiřího Šafky**, DiS.

Ing. Jiří Šafka se narodil dne 6. 5. 1981 v Hořicích v Podkrkonoší, a trvalým bydlištěm je Dr. Votočky 375, Ostroměř 507 52.

V letech 1995 – 1999 absolvoval maturitou Integrovanou střední školu v Nové Pace obor Mechanik a elektronik v organizační a výpočetní technice.

V letech 1999 - 2002 absolvoval CAD konstruování a CNC techniku ve strojírenství na Vyšší odborné škole a Střední průmyslové škole v Jičíně jako DiS.

Magisterské studium na Technické univerzitě v Liberci, absolvoval v letech 2002 – 2007 v oboru Konstrukce strojů a zařízení, zaměření: Obráběcí a montážní stroje,

Od roku 2007 do 2013 absolvoval prezenční doktorské studium na Technické univerzitě v Liberci, v oboru Konstrukce strojů a zařízení, se zaměřením na Obráběcí a montážní stroje. Během této doby absolvoval roční zahraniční stáž na universitě v Kristianstad ve Švédsku.

Během studia absolvoval řadu praxí např. jako: servisní pracovník Infernal Computers, s.r.o., Jičín, konstruktér pro SWELL, s.r.o., Hořice v Podkrkonoší. Správce počítačové sítě pro Institut průmyslového inženýrství, s.r.o.

Dosud pracuje jako asistent na CxI, a současně je doktorandem na katedře Výrobních systémů.

Ing. Jiří Šafka patří mezi svědomité a zodpovědné pracovníky. Profesně se především zabývá navrhováním, zpracováním a úpravou 3D dat v různých CAD systémech, dále pak převodem CAD dat do formátu STL a jejich úpravou pro výrobu modelu metodou Rapid Prototyping. Ve výzkumné a vědecké činnosti především zpracovával náměty z oblasti metod Rapid Prototyping.

V rámci disertační práce na téma: „Metody zpracování obecných tvarů“ spolupracoval s průmyslem na aplikaci výstupů.

K jeho zálibám patří motorismus, sport a cestování.

Při doktorském studiu složil zkoušky z předmětů:

Aplikovaná matematika s hodnocením *velmi dobře*.

Elektrické a elektrohydraulické servomechanismy s hodnocením *výborně*.

Měření 3D a rychlé modelování s hodnocením *výborně*.

Vybrané statě z výrobních strojů s hodnocením *výborně*.



Státní doktorskou zkoušku pak složil dne 10. 6. 2009.

Ing. Jiří Šafka je perspektivní mladý pracovník, splnil všechny podmínky doktorského studia a odevzdal disertační práci na téma „Metody zpracování obecných tvarů“.

V rámci této práce jsou obsaženy některé vazby na realizaci a vývoj forem pro PUR v rámci projektu MPO. Práce se věnuje rešerši a popisu současného stavu problematiky definování obecných tvarů a modelování složitých neanalytických tvarových ploch. Dále se zabývá samotným vlastním návrhem členění ploch a popisuje jejich sestavení. Věnuje se specifikaci nejvhodnějšího nástroje a vymezení kolizních stavů. Poslední část práce je zaměřena na ověření vlastností navržené metody a vyhodnocení přínosů pro CNC obrábění.

Ing. Jiří Šafka prokázal schopnost pro samostatnou výzkumnou práci. Publikoval 15 vlastních článků a příspěvků na konferencích. Odevzdal doktorskou práci na odpovídající úrovni, a ve vymezeném časovém plánu, proto doporučuji zahájit řízení k její obhajobě.

V Liberci 31. 10. 2013

Prof. Ing. Přemysl Pokorný, CSc.

