

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Josef Hubáček

Oponent: Ing. Petr Mrázek, Ph.D.

Studijní program: Inženýrská informatika

Studijní obor: Bezpečnostní technologie, systémy a management

Akademický rok: 2020/2021

Téma diplomové práce: 3D tisk a jeho využití v bezpečnostních aplikacích

Hodnocení práce:

Teoretická část práce popisuje jednotlivé historické epochy 3D tisku, navazuje tiskovými principy, používanými materiály a dělením tiskových technologií. Poslední kapitola popisuje aplikace aditivní výroby v různých oblastech.

Praktická část popisuje všechny fáze procesu: volbu tiskové technologie a materiálu, návrh výrobku s převedením do CAD systému, export do formátu STL, import do tiskárny, generování G-kódu včetně přípravy tiskové plochy a kalibrování souřadnic. Na závěr je zdokumentován samotný tisk a otestování vytištěných výrobků.

Práce splnila zadání beze zbytku a nebyť drobnějších gramatických nedostatků, nebylo by jí co vytknout. Výrazným pozitivem je to, že jejím výstupem jsou přímé finanční úspory.

Při obhajobě by mohl diplomant zkusit odhadnout i další aplikace 3D tisku potenciálně použitelné na fakultě, popř. i obecně v akademickém prostředí.

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení
B - velmi dobře.**

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Datum 22. 5. 2021

Podpis oponenta diplomové práce