

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh vrtule vyráběné 3D tiskem</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Sergej Vdovičenko</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav letadlové techniky
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Milan Dvořák, Ph.D.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Ústav letadlové techniky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b> <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	<b>průměrně náročné</b>
--	-------------------------

<b>Splnění zadání</b> <i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	<b>splněno</b>
---	----------------

<b>Zvolený postup řešení</b> <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	<b>správný</b>
---	----------------

<b>Odborná úroveň</b> <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	<b>D - uspokojivě</b>
První část práce, zaměřenou na řešerši problematiky 3D tisku, lze považovat za dobrou. Navazující část práce, věnovaná samotnému návrhu vrtule, je slabší a trpí zejména nedostatečně zvládnutou terminologií a uspěchaným podáním. Například dochází k záměně listů vrtule za lopatky, nebo k značení průměru písmenem R. Pevnostní kontrola vrtule je limitována na případ namáhání prostým tahem.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b> <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	<b>D - uspokojivě</b>
Práce má, co se týká počtu stran, odpovídající rozsah. V textu se objevuje značné množství překlepů, nedokončených vět, záměn významu slov, nebo zapomenuté poznámky.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b> <i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	<b>C - dobře</b>
Rozsah a strukturu použitých zdrojů považuji za odpovídající bakalářské práci a zadanému tématu. Očekával bych větší podíl zdrojů zaměřených na samotný 3D tisk vrtulí, kde existuje řada publikovaných článků. Všechny zdroje jsou korektně citovány.	

**Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Autor práce prokázal schopnost řešit zadané téma. Všechny body zadání jsou splněny. Výraznou slabinou práce je odborná úroveň části zaměřené na návrh a pevnostní kontrolu vrtule a nízká formální úroveň.

Otázky:

1. *Objasněte význam Goldsteinovy funkce.*
2. *Naznačte korektní postup pevnostní kontroly vrtule.*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě**.

Datum: 29.6.2024

Podpis:

