



ZADÁNÍ ABSOLVENTSKÉ PRÁCE

Student: **Marek Böhm**
Obor studia: 26-41-N/01 Elektrotechnika – mechatronické systémy
Název práce: **Postprocessor robota pro metodu Laser Shock Peening**
Anglický název práce: **Robot post processor for Laser Shock Peening technique**

Zásady pro vypracování:

1. Seznamte se s metodami programování průmyslových robotických ramen.
2. Seznamte se s metodou Laser Shock Peening a identifikujte vstupy, výstupy a parametry této metody.
3. Navrhněte funkce rozšiřující postprocesor Vámi zvoleného CAM programu.
4. Naprogramujte rozšiřující funkce postprocesoru ve Vámi zvoleném vyšším programovacím jazyku a proveďte simulaci programu robotického ramene v CAM programu.
5. Ověřte a zdokumentujte funkci postprocesoru.
6. Absolventskou práci napište v anglickém jazyce.
7. Absolventskou práci vypracujte problémově ve struktuře odpovídající vědecké práci.

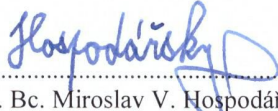
Doporučená literatura:

- [1] ŠVEJDA, M. Kinematika robotických architektur, (Disertační práce), ZČU v Plzni, FAV, Plzeň, 2008.
[2] CORKE, P. *Robotics, Vision & Control*. New York: Springer Publishing, 2017, ISBN 978-3-319-54413-7.

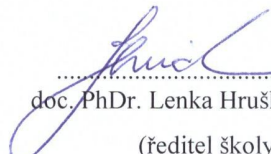
Vedoucí práce: Mgr. Bc. Miroslav V. Hospodářský, VOŠ, SŠ, COP
Sezimovo Ústí
Odborný konzultant práce: Ing. Jakub Horáček, HiLASE centrum, Fyzikální ústav
AV ČR, v. v. i.
Oponent práce: Ing. Jan Kaufman, HiLASE centrum, Fyzikální ústav
AV ČR, v. v. i.

Datum zadání absolventské práce: **4. 9. 2020**

Datum odevzdání absolventské práce: **14. 5. 2021**


Mgr. Bc. Miroslav V. Hospodářský
(vedoucí práce)




doc. PhDr. Lenka Hrušková, Ph.D.
(ředitel školy)

V Sezimově Ústí dne 4. 9. 2020