

Zadání bakalářské práce

Student: **Alice Fabianová**

Studijní program: B0715A270011 Strojírenství

Specializace: S10 Aditivní technologie

Téma: **Přestavba hobby FDM 3D tiskárny na tisk biokompatibilního materiálu**
Conversion of an Hobby FDM 3D Printer to Print Biocompatible Material

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod do problematiky
2. Rešeršní část
3. Praktická část
4. Diskuze a závěr

Seznam doporučené odborné literatury:

BESSLER, N.; OGIERMAN, D.; BUCHHOLZ, M-B.; SANTEL, A.; HEIDENREICH, J.; AHMED, R.; ZAEHRES, H.; BRAND-SABERI, B. *Nydus One Syringe Extruder (NOSE): A Prusa i3 3D printer conversion for bioprinting applications utilizing the FRESH-method*, HardwareX, Volume 6, 2019, ISSN 2468-0672, <https://doi.org/10.1016/j.ohx.2019.e00069>.

KOCH, F.; THADEN, O.; TRÖNDLE, K.; ZENGERLE, R.; ZIMMERMANN, S.; KOLTAY, P. 2021. *Open-source hybrid 3D-bioprinter for simultaneous printing of thermoplastics and hydrogels*. HardwareX. October 2021. Vol. 10, pp. e00230. DOI 10.1016/j.ohx.2021.e00230.

GOPINATHAN, J.; NOH, I. *Recent trends in bioinks for 3D printing*. Biomaterials research, 2018, 22.1: 1-15.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jiří Hajnyš, Ph.D.**

Datum zadání: 15.12.2022

Datum odevzdání: 12.05.2023

Garant studijního programu: prof. Ing. Ivo Hlavatý, Ph.D.

V IS EDISON zadáno: 23.12.2022 06:00:01