

Zadání bakalářské práce

Student: **Tereza Bílková**

Studijní program: B0715A270011 Strojírenství

Specializace: S06 Design průmyslových výrobků

Téma: **Design tepelného čerpadla**
The Design of a Heat Pump

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

Navrhněte tepelné čerpadlo včetně uživatelského rozhraní. Zpracujte řešerši v oblasti designu a konstrukce tepelných čerpadel, termostatů, topení, klimatizací, elektroniky v herním průmyslu apod. Koncepty možných designérských řešení rozpracujte kresebně (skici) a vybrané koncepty dále rozved'te ve virtuálním prostoru (NURBS modelář). V rámci finálního konceptu vytvořte somatografickou studii, vizualizace (zásuvný modul NURBS modeláře), návrh konstrukčního řešení (CAD systém) podložený nezbytnými výpočty, výkres sestavení (min. A1) a dílenský výkres vybraného dílu. K obhajobě připravte prezentaci, plakát (min. A2) a fyzický model celku nebo části ve vhodném měřítku.

Seznam doporučené odborné literatury:

ČSN 01 6910. *Úprava dokumentů zpracovaných textovými procesory*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2014. 76 s. Třídící znak 01 6910.

ČSN ISO 690. *Informace a dokumentace – Pravidla pro bibliografické odkazy a citace informačních zdrojů*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011. 40 s. Třídící znak 01 0197.

DREYFUSS, Henry. *The Measure of Man: Human Factors in Design*. Rev. and exp. 2nd ed. New York: Whitney Library of Design, 1967. 54 s. ISBN 978-0-8230-7370-2.

PAULY, Jana a Jiří HULÁK. *DESIGN PRO: Český průmyslový design 1990–2010, Czech Industrial Design 1990–2010*. Rožtoky u Prahy: Jindřich Dušek – Signum, 2010. 334 s. ISBN 978-80-903531-0-7.

TINTĚRA, Ladislav. *Tepelné čerpadla*. Praha: Arch, 2003. 121 s. ISBN 80-86165-61-2.

VŠB-TUO, FAKULTA STROJNÍ. *Zásady pro vypracování závěrečné kvalifikační práce (bakalářské a diplomové)*. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta strojní, 2005– . Identifikační znak FS_SME_05_003. Dostupné z: <https://dokumenty.vsb.cz/docs/files/cs/bd31e883-47e7-463c-aabf-ebad9b8a0560>

WOLTAIR. *Tepelná čerpadla*. *Woltair.cz* [online]. [cit. 2021-11-24]. Dostupné z: <https://www.woltair.cz/tepelna-cerpadla>

ŽERAVÍK, Antonín. *Stavíme tepelné čerpadlo*. [Kroměříž]: A. Žeravík, 2003. 312 s. ISBN 80-239-0275-X.

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

Vedoucí bakalářské práce: **MgA. Petr Nenička**

Datum zadání: 15.12.2022

Datum odevzdání: 12.05.2023

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

V IS EDISON zadáno: 14.12.2022 05:53:02