

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Šustr** Jméno: **Vojtěch** Osobní číslo: **459639**
Fakulta/ústav: **Fakulta strojní**
Zadávací katedra/ústav: **Ústav výrobních strojů a zařízení**
Studijní program: **Průmysl 4.0**
Studijní obor: **bez oboru**

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:

Virtuální zprovoznění obráběcího stroje

Název diplomové práce anglicky:

Virtual commissioning of a machine tool

Pokyny pro vypracování:

Popis tématu: Příprava virtuálního modelu zjednodušeného obráběcího stroje (3D model, základní stavové funkce, vybrané procesy) pro virtuální zprovoznění řídicího systému Siemens Sinumerik; Osnova práce: 1) Rešerše v oblasti nástrojů pro virtuální zprovoznění a virtuálních modelů strojů, 2) Vytvoření zjednodušeného 3D modelu vybraného stroje včetně snímačů a vybraného procesu, 3) Vytvoření PLC projektu vybrané části stroje, 4) Propojení s řídicím systémem Siemens Sinumerik, 5) Testování; Rozsah grafické části: schémata propojení, 3D model zjednodušeného stroje; Rozsah textové části: 60-80 stran;

Seznam doporučené literatury:

HOUŠA, Jaromír. Stavba výrobních strojů II. Dot. Praha: České vysoké učení technické, 1994.; Firemní dokumentace: Siemens [online]. Dostupné z: <https://support.industry.siemens.com/cs/start?lc=en-CZ>;

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) diplomové práce:

Ing. Jiří Švéda, Ph.D., ústav výrobních strojů a zařízení FS

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) diplomové práce:

Ing. Tomáš Kozlok, TOS VARNSDORF

Datum zadání diplomové práce: **28.04.2020**

Termín odevzdání diplomové práce: **19.07.2020**

Platnost zadání diplomové práce: **30.09.2020**

Ing. Jiří Švéda, Ph.D.
podpis vedoucí(ho) práce

Ing. Matěj Sulitka, Ph.D.
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

prof. Ing. Michael Valášek, DrSc.
podpis děkana(ky)

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Diplomant bere na vědomí, že je povinen vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v diplomové práci.

Datum převzetí zadání

Podpis studenta