

Témy záverečných prác – bakalárske a diplomové práce pre ak. r. 2021/2022

Ako sa prihlásiť na tému záverečnej práce?

Študent zasiela žiadosť na obsadenie témy záverečnej práce na kontaktnú osobu v podniku Schaeffler Skalica (Ing. Monika JANOTOVÁ).

Do žiadosti je potrebné uviesť študijný program, aktuálny ročník štúdia a názov vybranej témy.

Žiadosti je potrebné zaslať **do 30.09.2021**.

Stanovisko bude poskytnuté do 14 dní od doručenia žiadosti.

Ako si upresniť odborný obsah záverečnej práce?

Požiadavku na upresnenie odbornej náplne témy záverečnej práce smerujte na kontaktnú osobu za MTF STU so sídlom v Trnave (doc. Ing. Jana ŠUGÁROVÁ, PhD.).

Témy pre oblasť BOZP

- 1. Analýza rizík.**
(Bakalárska / Diplomová práca)

V práci bude podrobne riešená problematika rizík a ich posudzovanie na jednotlivých pracoviskách zvolenou metódou.

Miesto vypracovania témy: Oddelenie BOZP

Témy pre oblasť Životného prostredia

- 1. Metodiky hodnotenia environmentálnych aspektov.**
(Bakalárska / Diplomová práca)

Cieľom práce je návrh vhodnej metodiky na hodnotenie environmentálnych vplyvov v podniku.

Miesto vypracovania témy: Oddelenie Životného prostredia

Témy pre oblasť Technológie výroby

- 1. Optimalizácia mechaniky parkovacej brzdy z pohľadu montáže.**
(Diplomová práca)

Cieľom práce je optimalizovať mechaniku parkovacej brzdy z pohľadu technológie, pri dodržaní zadefinovanej geometrie západky, úchytných bodov a tlačenej pružiny.

Miesto vypracovania: R&D

Témy záverečných prác – bakalárske a diplomové práce pre ak. r. 2021/2022

2. Analýza príčin znečistenia a kontaminácie komponentov v procese výroby. (Diplomová práca)

Cieľom práce je analýza príčin znečistenia komponentov vo výrobe s identifikáciou vplyvu jednotlivých procesov a zdrojov znečistenia.

Miesto vypracovania: Výrobný segment

3. Optimalizácia procesu cementovania klietky. (Diplomová práca)

Práca prinesie optimalizáciu procesu cementovania klietky z nízko uhlíkovej ocele s cieľom redukcie tvorby sadzí na dieloch.

Miesto vypracovania: Výrobný segment

4. Externé programovanie strojov na výrobu náradia. (Bakalárska / Diplomová práca)

Práca sa bude orientovať na problematiku externého programovania strojov typu frézovačka, sústruh, drôtová rezačka.

Body zadania: - Analýza súčasného stavu riešení danej problematiky.

- Špecifikácia navrhovaného riešenia externého programovania, zálohovanie.

- Návrh optimálnej varianty (kedy programovať externe a kedy na stroji).

Miesto vypracovania: Nástrojáreň

5. Unifikácia olejov pre obrábacie stroje. (Bakalárska / Diplomová práca)

Cieľom práce je redukcia množstva druhov olejov, aplikovaných v obrábacích strojoch. Primárne bude orientovaná na oblasť hydraulických a prevodových olejov.

Miesto vypracovania: Industrial Engineering

Témy pre oblasť Konštrukcie

1. Vplyv nitridovania na finálne rozmery náradia. (Bakalárska práca / Diplomová práca)

Práca prinesie analýzu vplyvu procesu nitridovania výslednú rozmerovú presnosť náradia, so zohľadnením vhodnosti použitého materiálu a eliminácie dobrušovania po nitridácii.

Body zadania: - Analýza aktuálneho stavu.

- Definovanie rozmerov náradia pred nitridovaním.

- Voľba vhodného materiálu.

- Skúšky pre top náradie.

- Vyhodnotenie.

Miesto vypracovania: Nástrojáreň

Témy záverečných prác – bakalárske a diplomové práce pre ak. r. 2021/2022

Riadenie procesov:

**1. Aplikácia princípov Industry 4.0 v podniku Schaeffler Skalica spol. s r. o.
(Diplomová práca)**

Cieľ práce je prieskum potreby automatizovaných/robotických transportných systémov pre automatické vlaky (AGV).

Miesto vypracovania: Logistika

**2. Optimalizácia výrobných procesov pomocou softwaru Plant Simulation.
(Bakalárska práca)**

Vytvorenie modelu pomocou simulačného programu Plant Simulation so zameraním na optimalizáciu výrobných procesov, toku materiálov a logistického konceptu.

Miesto vypracovania: Industrial Engineering

Ostatné témy:

**1. Aplikácia Zákona 209/2018 v podmienkach podniku.
(Bakalárska / Diplomová práca)**

Cieľom práce je podrobná analýza Zákona 61/2015 a zmien prijatých v roku 2018 (kalkulácia nákladov, zvýšenie efektivity procesu vzhľadom na prijaté zmeny, komparácia aktuálneho stavu a po zavedení zmien atď.) a jeho aplikácia v podmienkach podniku.

Miesto vypracovania: Personálny odbor / Duálne vzdelávanie

Kontaktné osoby pre záverečné práce:

Schaeffler Skalica, spol. s r. o.: Ing. Monika JANOTOVÁ
e-mail: janotmni@schaeffler.com
tel. č. +421 34 696 4459

MTF STU so sídlom v Trnave: doc. Ing. Jana ŠUGÁROVÁ, PhD.
e-mail: jana.sugarova@stuba.sk
tel. č. +421 903 783 825