

Témy záverečných prác – bakalárske a diplomové práce pre ak. r. 2022/2023

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, názov vybranej témy a kontaktné údaje.

Žiadosti je potrebné zaslať *do 30.09.2022*.

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.).

Kontakt:

Schaeffler Skalica, spol. s r. o.: e-mail: janotmni@schaeffler.com
tel. č. +421 34 696 445 9

MTF STU so sídlom v Trnave: e-mail: jana.sugarova@stuba.sk
tel. č. +421 903 783 825

Témy pre oblasť Energetické stroje a zariadenia

1. Energomanagement vo veľkom podniku (BP / DP)

Zvýšenie efektivity využitia energií, koncept meracích bodov, štruktúra energo-tímu, komunikácia a vyhodnocovanie energo-cieľov, udržateľné technológie, obnoviteľné zdroje energií.

Miesto vypracovania témy: Podniková údržba strojov a zariadení

Konzultant: Ing. Vavřín Vladimír

2. Redukcia uhlíkovej stopy v strojárskom závode (DP)

Opis a analýza súčasného stavu, návrh riešení na zníženie uhlíkovej stopy, kalkulácia návratnosti, zapojenie obnoviteľných zdrojov.

Miesto vypracovania témy: Podniková údržba strojov a zariadení

Konzultant: Ing. Filip Veselý

3. Využitie odpadového tepla z kaliarne. (DP)

Kvantifikácia a povaha množstva energie a energetických tokov v kaliarni; kvantifikácia odpadového resp. zvyškového tepla; návrh využitia (procesné/infraštruktúrne); návrh strojnej technológie pre účel využitia tepla; nákladovosť vs. Návratnosť.

Miesto vypracovania témy: Podniková údržba strojov a zariadení

Konzultant: Ing. Filip Veselý

Témy záverečných prác – bakalárske a diplomové práce pre ak. r. 2022/2023

Témy pre oblasť Energie a palivá

1. Vplyv teploty pracieho média na výsledný produkt. (DP)

Vplyv teploty a zloženia pracieho média na výslednú čistotu pranych produktov s ohľadom na energetickú náročnosť a odpadové hospodárstvo.

Miesto vypracovania témy: Industrial Engineering

Konzultant: Ing. Balážová Martina

Témy pre oblasť Technológie výroby

1. Optimalizácia procesu cementovania kliečky z nízkouhlíkovej ocele s cieľom redukcie tvorby sadzí na dieloch. (BP / DP)

Tepelné spracovanie.

Miesto vypracovania: Výrobný segment P12

Konzultant: Ing. Vizváry Jaroslav

2. Unifikácia olejov pre obrábacie stroje. (BP / DP)

Redukcia množstva druhov olejov pre obrábacie stroje. Jedná sa o oblasť hydraulických a prevodových olejov.

Miesto vypracovania: Industrial Engineering

Konzultant: Novák Peter

3. Technológia obrábania obežných dráh ložiskových krúžkov. (DP)

Technológia obrábania obežných dráh ložiskových krúžkov.

Miesto vypracovania: Industrial Engineering

Konzultant: Ing. Polák Pavol

4. On line školenie základy technológie tvárnenia. (BP / DP)

Tvorba interaktívneho školiaceho podkladu pre školenie študentov na duálnom vzdelávaní a novoprijatých zamestnancov.

Miesto vypracovania: Industrial Engineering

Konzultant: Ing. Miša Pavol, Wallrabe Elena

5. Technológia povlakovania PVD a povlaky pre veľkosériovú výrobu komponentov pre oblasť Automotive. (DP)

Rozdelenie technológie PVD povlakovania pre hromadnú výrobu a porovnanie súčasných povlakov pre Automotive diely.

Miesto vypracovania: Industrial Engineering

Konzultant: Ing. Flux Micha , Ing. Miša Pavol

Témy záverečných prác – bakalárske a diplomové práce pre ak. r. 2022/2023

Témy pre oblasť Konštrukcie

1. Návrh mechanického orientovania kusov. (BP / DP)

Návrh mechanického orientovania kusov. Orientácia kusov na vonkajší priemer z vybračného zásobníka. S minimálnym využitím nových energetických zdrojov.

Miesto vypracovania: Nástrojáreň

Konzultant: Ing. Matúš Ľubomír

3. Zvýšenie životnosti WSP rezných doštičiek (BP)

Recyklácia WSP (štandardné katalógové doštičky) rezných doštičiek na iných operáciách a oddeleniach.

Miesto vypracovania: Nástrojáreň

Konzultant: Ing. Liška Michal

4. Náhrada tvrdokovových ťažníc za ťažnice z rýchlo-reznej ocele (BP / DP)

Analýza životnosti ťažníc vyrábaných z HSS a povlakom PVD voči používaných ťažníc vyrábaných z tvrdokovu a povlakom CVD. Návrh vhodného PVD povlaku.

Miesto vypracovania: Nástrojáreň

Konzultant: Ing. Grúber Roman

9. Vynášacie zariadenie s ohľadom na ergonómiu. (BP / DP)

Vytvorenie konštrukčného návrhu vynášacieho zariadenia s ohľadom na ergonómiu a šetrenia pracovných plôch

Miesto vypracovania: výrobný segment P12

Konzultant: Ing. Končitý Pavol

Riadenie procesov:

1. Digitalizácia procesov vo Facility Manažmente (DP)

Opis a návrh procesov vhodných pre digitalizáciu, automatické odpisy médií, multifunkčné layouty, mobilná údržba v FM, riadenie a regulácia centrálnych systémov, reporting.

Miesto vypracovania: Podniková údržba strojov a zariadení

Konzultant: Ing. Filip Veselý

Témy pre oblasť životného prostredia

1. Optimalizácia prania, redukcia odpadovej vody. (BP / DP)

Stabilizácia pracieho procesu, definovanie nastavenia odlučovania a čistenia pracieho média, optimalizácia pracíh komôr, zhodnotenie prínosu v oblasti environmentu.

Miesto vypracovania: Industrial Engineering

Konzultant: Ing. Špačková Helena

Témy záverečných prác – bakalárske a diplomové práce pre ak. r. 2022/2023

Logistika výrobného priemyslu

1. Industrie 4.0 - AGV 4 - stupeň autonómnosti 3. (DP)

Autonómny presun dielov v KLT resp. palete z komisionovacej zóny priamo do zvolenej (pilotnej) výrobnéj linky.

Miesto vypracovania: Logistika

Konzultant: A. Snopko

2. Automatizácia presýpacieho procesu sústružených krúžkov. (DP)

Navrhnuť automatizované presýpacie zariadenie na sústružené krúžky a tým nahradiť ručné presýpacie pracovisko.

Miesto vypracovania: Logistika

Konzultant: P. Baláž

3. Industrie 4.0 - štandardizácia interných obalov. (DP)

Návrh zmeny aktuálne používaných štandardných obalov na VDA štandardy.

Miesto vypracovania: Logistika

Konzultant: V. Šantavý

4. Eliminácia CO₂ v rámci nákladnej dopravy. (DP)

Nahradiť aktuálne využívanú štandardnú dopravu - fokus na elimináciu CO₂ - presun nákladnej dopravy z cestnej na vlakovú, elektrické/hybridné/vodíkové nákladné vozidlá.

Miesto vypracovania: Logistika

Konzultant: M. Vépy

5. MTM (Methods Time Measurement). (DP)

Cieľom práce je na vybranom logistickom procese spracovať MTM analýzu.

Miesto vypracovania: Logistika

Konzultant: P. Baláž