

Teme završnih i diplomskih radova na Metalurškom fakultetu u akad. god. 2024./2025.

Ime voditelja / mentora	Naziv teme	ZLJ	ZM	ZS	DM	DS	T	Z
Baleta, Jakov	Numeričko modeliranje procesa selektivne nekatalitičke redukcije za smanjenje dušikovih oksida u industrijskim postrojenjima				X	X		
	Numerička simulacija izgaranja amonijaka – usporedba različitih kinetičkih modela				X	X		
	Modeliranje procesa rasplinjavanja biomase u protustrujnom reaktoru				X	X		
	Mjerenje emisija dimnih plinova plinske termoelektreane pri različitim pogonskim uvjetima	X	X	X				
	Pregled metoda visoko učinkovitog površinskog hlađenja	X	X	X				
	Amonijak kao energetska vektor u energetskim postrojenjima budućnosti	X	X	X				
	Pregled modela za opis interakcije spreja i stijenke	X	X	X				
Dolić, Natalija	Povijesni razvoj kvalitete			X				
	Totalno upravljanje kvalitetom			X				
	Buka i vibracije u proizvodnom prostoru			X				
	Procesni parametri lijevanja pri DC lijevanju	X	X					
	Vatrostalni betoni	X						
Drakulić, Miodrag	Karakteristični fenomeni razdiobe dima u požarima zatvorenih prostora			X				
	Sustavi zračne tehnologije za održavanje hipoksične atmosfere			X				
Hršak, Damir	Primjena sumporne kiseline kao sredstva za izluživanje u hidrometalurgiji		X					
	Silikati kao mineralne sirovine u hidrometalurgiji		X					
	Pluriperspektivno sagledavanje alijenacije u suvremenim proizvodnim procesima					X		
Ivec, Ivan	Cardanova formula za rješavanje algebarske jednadžbe trećeg reda	X	X	X				
	Programiranje u jeziku C	X	X	X				
	Inverzija u ravninskoj geometriji	X	X	X				
	Uvjetna optimizacija u tehničkim znanostima	X	X	X	X	X		
	Samokorigirajuće metode u optimizaciji				X	X		

Ime voditelja / mentora	Naziv teme	ZLJ	ZM	ZS	DM	DS	T	Z
Kožuh, Stjepan	Zavarljivost nehrđajućih čelika	X	X					
	Postupci toplinske obrade čelika	X	X					
Lovrenić-Jugović, Martina	Izvori opasnosti i sigurnosne mjere u radu s CNC strojevima			X				
	Procjena rizika radnog mjesta ... (studentov izbor)			X				
Pezer, Robert	Analiza podataka u sigurnosti električnih instalacija zgrada					X		
	Sigurnosti u prometu kroz analizu kvantitativnih pokazatelja					X		
	Analiza podataka u sigurnosti korištenjem tabličnih kalkulatora			X				
	Automatizacija analize podataka sigurnosti programiranjem u Python jeziku			X				
Slokar Benić, Ljerka	Superlegure na bazi titana	X						
Štrkalj, Anita	Utjecaj opasnih tvari na zdravlje radnika		X	X	X	X		
	Primjena prirodnih rješenja za pročišćavanje otpadnih voda		X	X	X	X		
	Analitičke tehnike za praćenje procesa u metalurgiji (ljevarstvu)	X	X		X			
	Uporaba masene spektrometrije u identifikaciji i kvantifikaciji metala u metalurgiji (ljevarstvu)	X	X		X			
	Biološke štetnosti u industriji: identifikacija, kontrola i prevencija			X		X		
	Upravljanje prašinama u metalurškoj industriji	X	X		X			
Učur, Marinko	Organizacija provedbe zaštite na radu			X				
	Osobna zaštitna sredstva			X				
	Pravilnik o zaštiti na radu			X				
	Konvencija MORa br.155 (1981) o sigurnosti i zdravlju na radu i radnoj okolini					X		
	Direktiva EU 391-89-EEZ o uvođenju mjera za poticanje poboljšanja sigurnosti i zdravlja radnika na radu					X		
	Zaštita na radu u Europskoj socijalnoj povelji					X		
Zovko Brodarac, Zdenka	Mikrostrukturalna i mehanička svojstva ljevačkih legura	X	X	X	X	X		
	Postupci obrade taline	X	X	X	X	X		
	Numeričke simulacije u ljevarstvu	X	X	X	X	X		
Stručni voditelji:	Istraživanje slijeda skrućivanja ljevačkih legura	X	X	X	X	X		
	Materijali za automobilsku / zrakoplovnu / svemirsku industriju	X	X	X	X	X		

Luka Mesek, mag. ing. met. Dr. sc. Franjo Kozina, mag. ing. met.	Utjecaj uložnog materijala / kemijskog sastava / brzine hlađenja na mikrostrukturu i mehanička svojstva ljevačkih legura	X	X		X	X		
	Utjecaj obrade taline na skrućivanje i razvoj mikrostrukture ljevačkih legura	X	X		X	X		
	Optimizacija proizvodnje odljevaka primjenom numeričke simulacije	X	X		X	X		
	Optimizacija svojstava ljevačkih legura primjenom suvremenih koncepcija dizajniranja i ispitivanja	X	X	X	X	X		
	Sustavi kvalitete i kružno gospodarstvo	X	X	X	X	X		
	Modeliranje, numeričke simulacije i aditivne tehnologije	X	X	X	X	X		
	Dizajn i sinteza suvremenih inženjerskih materijala automobilsku / zrakoplovnu / svemirsku industriju	X	X	X	X	X		

Legenda:

ZLJ: završni rad na stručnom kratkom studiju Ljevarstvo

ZM: završni rad na sveučilišnom prijediplomskom studiju Metalurgija

ZS: završni rad na sveučilišnom prijediplomskom studiju Sigurnost, zdravlje na radu i radni okoliš

DM: diplomski rad na sveučilišnom diplomskom studiju Metalurgija

DS: diplomski rad na sveučilišnom diplomskom studiju Sigurnost, zdravlje na radu i radni okoliš

T: rad za prezentaciju na Tehnologijadi

Z: rad već zauzet