



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

## IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU GODINU 2024./2025.

### SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ METALURGIJA

Usmjerenje: Metalurško inženjerstvo

Usmjerenje: Industrijska ekologija



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

### PRVA GODINA-zajednička

#### I. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru (%)				Izvođač nastave
			P (%)	S (%)	V		
					A (%)	L (%)	
169729	Fizikalna metalurgija	5	45 (100.00)	0	0	0	Lj. Slokar Benić
			0	0	6 (100.00)	24 (100.00)	D. Dumenčić
169730	Industrijske peći	5	45 (100.00)	0	0	0	I. Jandrlić
			0	0	30 (100.00)	0	L. Mrkobrada
169731	Teorija oblikovanja deformiranjem	5	30 (100.00)	30 (100.00)	0	0	T. Brlić
169732	Teorija metalurških procesa	5	30 (100.00)	0	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	0	30 (100.00)	0	S. Brajčinović
169733	Neželjezni metali i njihove legure	4	30 (100.00)	15 (100.00)	15 (100.00)	0	N. Dolić
169734	Inženjerska matematika	4	30 (100.00)	0	15 (100.00)	0	I. Ivec
169735	Hidrometalurgija	3	30 (100.00)	0	0	15 (100.00)	D. Hršak

## II. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru (%)				Izvođač nastave
			P (%)	S (%)	V		
					A (%)	L (%)	
169736	Korozija i zaštita metala	5	30 (100.00)	0	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	0	0	30 (100.00)	S. Brajčinović
169737	Karakterizacija materijala	4	15 (50.00)	0	0	10 (33.33)	Lj. Slokar Benić
			15 (50.00)	0	0	0	I. Ivanić
			0	0	0	15 (50.00)	D. Dumenčić
			0	0	0	5 (16.67)	M. Jajčinović
169738	Automatizacija i računalni nadzor proizvodnih procesa	4	30 (100.00)	0	0	0	J. Baleta
			0	15 (100.00)	15 (100.00)	0	P. Hršak
169739	Teorija skrućivanja metala	4	30 (100.00)	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			0	8 (53.33)	0	0	L. Mesek
			0	7 (46.67)	0	0	F. Kozina
169740	Toplotehnika industrijskih peći	4	30 (100.00)	0	0	0	I. Jandrlić
			0	0	15 (100.00)	0	L. Mrkobrada
169741	Numeričko modeliranje metalurških procesa	4	15 (50.00)	0	0	7 (46.67)	J. Baleta
			15 (50.00)	0	0	8 (53.33)	M. Lovrenić-Jugović
169742	Tehnike spajanja i rezanja	4	16 (53.33)	0	0	8 (53.33)	M. Gojić
			14 (46.67)	0	0	7 (46.67)	S. Kožuh

### Usmjerenje: Metalurško inženjerstvo

#### III. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru (%)				Izvođač nastave
			P (%)	S (%)	V		
					A (%)	L (%)	
185545	Toplinska obrada i specijalni čelici	5	20 (44.44)	8 (53.33)	0	0	M. Gojić
			22 (48.89)	7 (46.67)	7 (100.00)	8 (100.00)	S. Kožuh
			3 (6.67)	0	0	0	I. Ivanić
185547	Sekundarna metalurgija i kontinuirano lijevanje	5	42 (93.33)	0	5 (100.00)	10 (100.00)	Z. Glavaš
			3 (6.67)	0	0	0	A. Štrkalj
185548	Gospodarenje energijom	4	30 (100.00)	0	0	0	J. Baleta
			0	15 (100.00)	0	0	P. Hršak
185549	Lijevanje željeznih metala	4	28 (93.33)	0	7 (77.78)	6 (100.00)	Z. Glavaš
			2 (6.67)	0	2 (22.22)	0	A. Štrkalj
185551	Lijevanje neželjeznih metala	4	30 (100.00)	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			0	0	5 (100.00)	10 (100.00)	L. Mesek
185553	Mjerenja u metalurgiji	4	15 (50.00)	0	0	8 (53.33)	A. Štrkalj
			15 (50.00)	0	0	0	I. Ivanić
			0	0	0	7 (46.67)	D. Dumencić
185554	Optimiranje oblikovanja odljevaka	4	30 (100.00)	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			0	0	0	15 (100.00)	L. Mesek

**IV. semestar**

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru (%)				Izvođač nastave
			P (%)	S (%)	V		
					A (%)	L (%)	
185576	Najbolje raspoložive tehnike zaštite okoliša u metalurgiji	5	45 (100.00)	15 (100.00)	15 (100.00)	0	I. Brnardić
185577	Oblikovanje neželjeznih metala i njihovih legura	4	4 (13.33)	0	1 (20.00)	0	N. Dolić
			26 (86.67)	0	0	0	I. Jandrlić
			0	0	4 (80.00)	10 (100.00)	L. Mrkobrada
185578	Površinska obrada	3	15 (50.00)	8 (53.33)	0	0	M. Gojić
			15 (50.00)	7 (46.67)	0	0	S. Kožuh
185579	Diplomski rad	6	0	75 (100.00)	0	0	
IZBORNI PREDMETI – biraju se tri							
185582	Analiza grešaka na odljevcima	4	30 (100.00)	0	10 (100.00)	5 (100.00)	Z. Glavaš
185583	Suvremene tehnologije lijevanja metala	4	30 (100.00)	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			0	0	5 (100.00)	10 (100.00)	L. Mesek
185585	Simulacija skrućivanja	4	30 (100.00)	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			0	0	15 (100.00)	0	L. Mesek
185586	Metalurgija praha i sinter materijali	4	30 (100.00)	0	0	0	Lj. Slokar Benić
			0	0	0	15 (100.00)	M. Jajčinović
185594	Napredni metalni materijali	4	30 (100.00)	0	5 (100.00)	10 (100.00)	Lj. Slokar Benić
185595	Moderni alatni čelici	4	30 (100.00)	15 (100.00)	0	0	S. Kožuh
185596	Strojevi u obradi metala deformiranjem	4	15 (50.00)	0	0	0	I. Jandrlić
			15 (50.00)	0	0	0	T. Brlić
			0	0	15 (100.00)	0	L. Mrkobrada
185597	Oblikovanje metala valjanjem	4	30 (100.00)	15 (100.00)	0	0	T. Brlić

185598	Oblikovanje cijevi i profila	4	30 (100.00)	0	0	0	I. Jandrić
			0	15 (100.00)	0	0	L. Mrkobrada
185599	Nanostrukturirani materijali	4	30 (100.00)	0	15 (100.00)	0	Lj. Slokar Benić
185600	Polukontinuirano lijevanje aluminijskih legura	4	30 (100.00)	0	0	0	N. Dolić
			0	0	15 (100.00)	0	F. Kozina

### Usmjerenje: Industrijska ekologija

#### III. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru (%)				Izvođač nastave
			P (%)	S (%)	V		
					A (%)	L (%)	
185545	Toplinska obrada i specijalni čelici	5	20 (44.44)	8 (53.33)	0	0	M. Gojić
			22 (48.89)	7 (46.67)	7 (100.00)	8 (100.00)	S. Kožuh
			3 (6.67)	0	0	0	I. Ivanić
185547	Sekundarna metalurgija i kontinuirano lijevanje	5	42 (93.33)	0	5 (100.00)	10 (100.00)	Z. Glavaš
			3(6.67)	0	0	0	A. Štrkalj
185548	Gospodarenje energijom	4	30 (100.00)	0	0	0	J. Baleta
			0	15 (100.00)	0	0	P. Hršak
185549	Lijevanje željeznih metala	4	28 (93.33)	0	7 (77.78)	6 (100.00)	Z. Glavaš
			2 (6.67)	0	2 (22.22)	0	A. Štrkalj
185551	Lijevanje neželjeznih metala	4	30 (100.00)	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			0	0	5 (100.00)	10 (100.00)	L. Mesek
185553	Mjerenja u metalurgiji	4	15 (50.00)	0	0	8 (53.33)	A. Štrkalj
			15 (50.00)	0	0	0	I. Ivanić
			0	0	0	7 (46.67)	D. Dumenčić

185554	Optimiranje oblikovanja odlijevaka	4	30 (100.00)	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			0	0	0	15 (100.00)	L. Mesek

#### IV. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru (%)				Izvođač nastave
			P (%)	S (%)	V		
					A (%)	L (%)	
185576	Najbolje raspoložive tehnike zaštite okoliša u metalurgiji	5	45 (100.00)	15 (100.00)	15 (100.00)	0	I. Brnardić
185601	Društveno odgovorno poslovanje	4	30 (100.00)	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			0	15 (100.00)	0	0	L. Mesek
185578	Površinska obrada	3	15 (50.00)	8 (53.33)	0	0	M. Gojić
			15 (50.00)	7 (46.67)	0	0	S. Kožuh
185579	Diplomski rad	6	0	75 (100.00)	0	0	
IZBORNI PREDMETI – biraju se tri							
185614	Životni ciklus metalnih proizvoda	4	30 (100.00)	0	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	15 (100.00)	0	0	S. Brajčinović
185602	Iskorištavanje metalurških proizvodnih ostataka	4	30 (100.00)	0	0	0	I. Ivanić
			0	15 (100.00)	0	0	D. Dumenčić
185603	Obnovljivi izvori energije*	4	30 (100.00)	0	15 (100.00)	0	-
185605	Pravo okoliša*	4	30 (100.00)	15 (15.00)	0	0	-
185611	Izgaranje s niskim emisijama onečišćujućih tvari	4	30 (100.00)	0	0	0	J. Baleta
			0	0	15 (100.00)	0	P. Hršak
185612	Ambalažni materijali	4	15 (50.00)	6 (40.00)	0	0	M. Gojić
			15 (50.00)	9 (60.00)	0	0	S. Kožuh

185613	Svjetlosno onečišćenje	4	30 (100.00)	0	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	15 (100.00)	0	0	S. Brajčinović
185604	Kružno gospodarstvo	4	30 (100.00)	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			0	15 (100.00)	0	0	L. Mesek

\*PREDMET SE NE IZVODI U AKAD. GOD. 2024./2025.