



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF METALLURGY

IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU GODINU 2026./2027.

SVEUČILIŠNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ METALURGIJA

Smjer: METALURŠKO INŽENJERSTVO



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF METALLURGY

PRVA GODINA

I. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru (%)				Izvođač nastave
			P (%)	S (%)	V		
					A (%)	L (%)	
169456	Matematika 1	6	30 (100.00)	0	45 (100.00)	0	I. Ivec
169458	Fizika	6	30 (100.00)	0	25 (100.00)	12 (60.00)	R. Pezer
			0	0	0	8 (40.00)	G. Filipan
169470	Opća kemija	6	30 (100.00)	15 (100.00)	0	0	D. Hršak
			0	0	0	30 (100.00)	G. Filipan
169708	Uvod u metalurgiju	3	30 (100.00)	0	0	0	I. Ivanić
169709	Uvod u industrijsku ekologiju	3	30 (100.00)	0	0	0	I. Brnardić
169710	Etika i komunikacijske vještine	2	15 (100.00)	15 (100.00)	0	0	D. Hršak
169711	Engleski jezik 1	2	15 (100.00)	0	15 (100.00)	0	I. Ivec
169712	Tjelesna i zdravstvena kultura 1	1	0	0	0	30 (100.00)	I. Šimac

II. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru (%)				Izvođač nastave
			P (%)	S (%)	V		
					A (%)	L (%)	
169714	Matematika 2	6	30 (100.00)	0	45 (100.00)	0	I. Ivec
169717	Anorganska kemija	6	30 (100.00)	15 (100.00)	0	0	D. Hršak
			0	0	0	30 (100.00)	G. Filipan
169720	Tehničko crtanje i računalna grafika	5	30 (100.00)	0	0	15 (100.00)	M. Lovrenić-Jugović
			0	0	15 (100.00)	0	G. Filipan
169721	Mineralogija i rudna ležišta	4	30 (100.00)	0	15 (100.00)	0	N. Dolić
169727	Osnove elektrotehnike	4	30 (100.00)	0	5 (100.00)	6 (60.00)	R. Pezer
			0	0	0	4 (40.00)	G. Filipan
169728	Upravljanje kvalitetom	3	30 (100.00)	0	15 (100.00)	0	T. Brlić
169724	Engleski jezik 2	2	15 (100.00)	0	15 (100.00)	0	I. Ivec
169726	Tjelesna i zdravstvena kultura 2	1	0	0	0	30 (100.00)	I. Šimac

DRUGA GODINA
III. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru (%)				Izvođač nastave
			P (%)	S (%)	V		
					A (%)	L (%)	
185465	Fizikalna kemija	6	30 (100.00)	0	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	15 (100.00)	0	30 (100.00)	S. Brajčinović
185466	Osnove fizikalne metalurgije	6	30 (100.00)	15 (100.00)	20 (100.00)	10 (100.00)	Lj. Slokar Benić
185467	Osnove metalurških procesa	5	30 (100.00)	0	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	15 (100.00)	30 (100.00)	0	S. Brajčinović
185468	Tehnička termodinamika	4	30 (100.00)	0	0	0	J. Baleta
			0	0	30 (100.00)	0	P. Hršak
185469	Tehnička mehanika	4	30 (100.00)	0	15 (50.00)	0	M. Lovrenić-Jugović
			0	0	15 (50.00)	0	G. Filipan
185470	Primjena računala	4	30 (100.00)	0	0	30 (100.00)	R. Pezer
185472	Tjelesna i zdravstvena kultura 3	1	0	0	0	30 (100.00)	I. Šimac

IV. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru (%)				Izvođač nastave
			P (%)	S (%)	V		
					A (%)	L (%)	
185473	Metalurgija željeza	5	30 (100.00)	0	0	0	Z. Glavaš
			0	15 (100.00)	15 (100.00)	0	N. Dolić
185475	Metalurgija neželjeznih metala	5	30 (100.00)	0	15 (100.00)	0	N. Dolić
			0	15 (100.00)	0	0	L. Mesek
185477	Osnove toplinske obrade i zavarivanja	5	30 (100.00)	15 (100.00)	0	0	S. Kožuh
			0	0	15 (100.00)	0	D. Dumenčić
185478	Tehnike kemijske analize	4	30 (100.00)	0	0	30 (100.00)	A. Štrkalj
185479	Osnove teorije oblikovanja deformiranjem	4	30 (100.00)	0	0	30 (100.00)	T. Brlić
185480	Elementi strojeva	3	30 (100.00)	0	10 (66.67)	0	M. Lovrenić-Jugović
			0	0	5 (33.33)	0	G. Filipan
185481	Oblikovanje pomoću računala	3	15 (100.00)	0	0	15 (50.00)	M. Lovrenić-Jugović
			0	0	0	15 (50.00)	G. Filipan
185484	Tjelesna i zdravstvena kultura 4	1	0	0	0	30 (100.00)	I. Šimac

TREĆA GODINA
V. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru (%)				Izvođač nastave
			P (%)	S (%)	V		
					A (%)	L (%)	
198598	Metalurgija čelika	6	39 (86.67)	0	0	0	I. Ivanić
			6 (13.33)	0	0	0	Z. Glavaš
			0	15 (100.00)	15 (100.00)	0	D. Dumenčić
198599	Prijenos topline i mase	5	45 (100.00)	0	0	0	J. Baleta
			0	0	30 (100.00)	0	P. Hršak
198600	Osnove lijevanja metala	5	42 (93.33)	0	11 (100.00)	4 (100.00)	Z. Glavaš
			3 (6.67)	0	0	0	A. Štrkalj
198601	Ispitivanje materijala	5	30 (100)	0	0	0	I. Jandrić
			0	0	0	30 (100.00)	L. Voloder
198602	Vatrostalni i ugljični materijali	5	30 (100.00)	0	15 (100.00)	0	N. Dolić
			0	15 (100.00)	0	0	L. Mesek
198603	Goriva i izgaranje	4	20 (66.67)	0	7 (46.67)	0	J. Baleta
			10 (33.33)	0	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	0	8 (53.33)	0	S. Brajčinović
158972	Uvod u poduzetništvo	3	30 (100.00)	15 (100.00)	0	0	S. Kožuh

VI. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru (%)				Izvođač nastave
			P (%)	S (%)	V		
					A (%)	L (%)	
198604	Tehnologije oblikovanja deformiranjem	5	30 (100.00)	0	0	0	I. Jandrić
				15 (100.00)	22 (100.00)	8 (100.00)	L. Voloder
198605	Osnove skrućivanja metala	5	20 (66.67)	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			10 (33.33)	0	15 (100.00)	0	F. Kozina
			0	15 (100.00)	0	0	L. Mesek
198606	Termodinamika materijala	4	15 (50.00)	0	0	0	Lj. Slokar Benić
			15 (50.00)	0	0	0	I. Ivanić
			0	0	8 (100.00)	7 (100.00)	D. Dumenčić
94090	Prvostupnički rad	5	0	75	0	0	
94089	Studentska praksa*	4					
	IZBORNI PREDMETI – bira se jedan						
198607	Računalno programiranje	4	30 (100.00)	0	0	15 (100.00)	R. Pezer
198608	Zdravlje i okoliš	4	30 (100.00)	15 (100.00)	0	0	A. Štrkalj
198609	Označivanje proizvoda i ambalaže	4	30 (100.00)	0	15 (100.00)	0	S. Kožuh
198610	Recikliranje električnog i elektroničkog otpada	4	30 (100.00)	0	15 (100.00)	0	I. Brnardić
198611	Održivost procesa u ljevaonicama	4	25 (83.33)	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			5 (16.67)	0	0	0	F. Kozina
			0	0	15 (100.00)	0	L. Mesek
198612	Karakterizacija otpada	4	30 (100.00)	0	0	15 (100.00)	Lj. Slokar Benić
198613	Racionalna upotreba energije**	4	30 (100.00)	0	15 (100.00)	0	-
198614	Suvremeni postupci izrade materijala	4	30 (100.00)	0	15 (100.00)	0	Lj. Slokar Benić

198615	Uvod u numeričke simulacije	4	20 (66.67)	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			10 (33.33)	0	0	0	F. Kozina
			0	0	15 (100.00)	0	L. Mesek
198616	Metalurgija ferolegura	4	30 (100.00)	0	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	0	15 (100.00)	0	S. Brajčinović

* Studentska praksa – 21 radni dan, odnosno 168 sati

**** PREDMET SE NE IZVODI U AKAD. GOD. 2026./2027.**



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF METALLURGY

IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU GODINU 2026./2027.

SVEUČILIŠNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ METALURGIJA Smjer: INDUSTRIJSKA EKOLOGIJA

PRVA GODINA I. semestar



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF METALLURGY

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru (%)				Izvođač nastave
			P (%)	S (%)	V		
					A (%)	L (%)	
169456	Matematika 1	6	30 (100.00)	0	45 (100.00)	0	I. Ivec
169458	Fizika	6	30 (100.00)	0	25 (100.00)	12 (60.00)	R. Pezer
			0	0	0	8 (40.00)	G. Filipan
169470	Opća kemija	6	30 (100.00)	15 (100.00)	0	0	D. Hršak
			0	0	0	30 (100.00)	G. Filipan
169708	Uvod u metalurgiju	3	30 (100.00)	0	0	0	I. Ivanić
169709	Uvod u industrijsku ekologiju	3	30 (100.00)	0	0	0	I. Brnardić
169710	Etika i komunikacijske vještine	2	15 (100.00)	15 (100.00)	0	0	D. Hršak
169711	Engleski jezik 1	2	15 (100.00)	0	15 (100.00)	0	I. Ivec

169712	Tjelesna i zdravstvena kultura 1	1	0	0	0	30 (100.00)	I. Šimac
--------	----------------------------------	---	---	---	---	-------------	----------

II. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru (%)				Izvođač nastave
			P (%)	S (%)	V		
					A (%)	L (%)	
169714	Matematika 2	6	30 (100.00)	0	45 (100.00)	0	I. Ivec
169717	Anorganska kemija	6	30 (100.00)	15 (100.00)	0	0	D. Hršak
			0	0	0	30 (100.00)	G. Filipan
169720	Tehničko crtanje i računalna grafika	5	30 (100.00)	0	0	15 (100.00)	M. Lovrenić-Jugović
			0	0	15 (100.00)	0	G. Filipan
169721	Mineralogija i rudna ležišta	4	30 (100.00)	0	15 (100.00)	0	N. Dolić
169722	Ekotoksikologija	4	30 (100.00)	0	15 (100.00)	0	A. Štrkalj
169723	Osnove industrijske proizvodnje	3	30 (100.00)	0	0	0	S. Kožuh
			0	15 (100.00)	0	0	D. Dumenčić
169724	Engleski jezik 2	2	15 (100.00)	0	15 (100.00)	0	I. Ivec
169726	Tjelesna i zdravstvena kultura 2	1	0	0	0	30 (100.00)	I. Šimac

DRUGA GODINA
III. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru (%)				Izvođač nastave
			P (%)	S (%)	V		
					A (%)	L (%)	
185465	Fizikalna kemija	6	30 (100.00)	0	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	15 (100.00)	0	30 (100.00)	S. Brajčinović
185466	Osnove fizikalne metalurgije	6	30 (100.00)	15 (100.00)	20 (100.00)	10 (100.00)	Lj. Slokar Benić
185467	Osnove metalurških procesa	5	30 (100.00)	0	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	15 (100.00)	30 (100.00)	0	S. Brajčinović
185468	Tehnička termodinamika	4	30 (100.00)	0	0	0	J. Baleta
			0	0	30 (100.00)	0	P. Hršak
185485	Organska kemija	4	30 (100.00)	0	15 (100.00)	15 (100.00)	Lj. Slokar Benić
185470	Primjena računala	4	30 (100.00)	0	0	30 (100.00)	R. Pezer
185472	Tjelesna i zdravstvena kultura 3	1	0	0	0	30 (100.00)	I. Šimac

IV. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru (%)				Izvođač nastave
			P (%)	S (%)	V		
					A (%)	L (%)	
185486	Proizvodnja željeza i čelika	6	22 (48.89)	0	0	0	Z. Glavaš
			0	0	15 (100.00)	0	N. Dolić
			23 (51.11)	0	0	0	I. Ivanić
			0	15 (100.00)	0	0	D. Dumenčić
185475	Metalurgija neželjeznih metala	5	30 (100.00)	0	15 (100.00)	0	N. Dolić
			0	15 (100.00)	0	0	L. Mesek
185489	Opasne tvari u okolišu	4	30 (100.00)	15 (100.00)	15 (100.00)	0	A. Štrkalj
185478	Tehnike kemijske analize	4	30 (100.00)	0	0	30 (100.00)	A. Štrkalj
185490	Onečišćenje i zaštita zraka	4	30 (100.00)	0	0	0	I. Jandrlić
			0	15 (100.00)	0	0	L. Voloder
185480	Elementi strojeva	3	30 (100.00)	0	10 (66.67)	0	M. Lovrenić-Jugović
			0	0	5 (33.33)	0	G. Filipan
185481	Oblikovanje pomoću računala	3	15 (100.00)	0	0	15 (50.00)	M. Lovrenić-Jugović
			0	0	0	15 (50.00)	G. Filipan
185484	Tjelesna i zdravstvena kultura 4	1	0	0	0	30 (100.00)	I. Šimac

TREĆA GODINA
V. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru (%)				Izvođač nastave
			P (%)	S (%)	V		
					A (%)	L (%)	
198599	Prijenos topline i mase	5	45 (100.00)	0	0	0	J. Baleta
			0	0	30 (100.00)	0	P. Hršak
198600	Osnove lijevanja metala	5	42 (93.33)	0	11 (100.00)	4 (100.00)	Z. Glavaš
			3 (6.67)	0	0	0	A. Štrkalj
198601	Ispitivanje materijala	5	30 (100.00)	0	0	0	I. Jandrlić
			0	0	0	30 (100.00)	L. Voloder
198617	Održivo gospodarenje otpadom	4	30 (100.00)	15 (100.00)	15 (100.00)	0	I. Brnardić
198620	Onečišćenje i zaštita tla	4	30 (100.00)	15 (100.00)	0	0	I. Brnardić
198603	Goriva i izgaranje	4	20 (66.67)	0	7 (46.67)	0	J. Baleta
			10 (33.33)	0	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	0	8 (53.33)	0	S. Brajčinović
158972	Uvod u poduzetništvo	3	30 (100.00)	15 (100.00)	0	0	S. Kožuh

VI. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru (%)				Izvođač nastave
			P (%)	S (%)	V		
					A (%)	L (%)	
198604	Tehnologije oblikovanja deformiranjem	5	30 (100.00)	0	0	0	I. Jandrlić
			0	15 (100.00)	22 (100.00)	8 (100.00)	L. Voloder
198619	Onečišćenje i zaštita voda	4	15 (50.00)	7 (46.67)	0	0	A. Štrkalj
			15 (50.00)	0	0	0	D. Hršak
			0	8 (53.33)	0	0	Z. Glavaš
198618	Industrijski procesi i okoliš	4	15 (50.00)	0	0	0	N.Dolić
			15 (50.00)	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			0	15 (100.00)	0	0	L. Mesek
198621	Recikliranje materijala	4	10 (33.34)	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			10 (33.33)	5 (33.33)	0	0	Lj. Slokar Benić
			10 (33.33)	5 (33.33)	0	0	S. Kožuh
			0	5 (33.34)	0	0	L. Mesek
94090	Prvostupnički rad	5	0	75	0	0	
94089	Studentska praksa*	4					
	IZBORNI PREDMETI – bira se jedan						
198607	Računalno programiranje	4	30 (100.00)	0	0	15 (100.00)	R. Pezer
198608	Zdravlje i okoliš	4	30 (100.00)	15 (100.00)	0	0	A. Štrkalj
198609	Označivanje proizvoda i ambalaže	4	30 (100.00)	0	15 (100.00)	0	S. Kožuh
198610	Recikliranje električnog i elektroničkog otpada	4	30 (100.00)	0	15 (100.00)	0	I. Brnardić
198611	Održivost procesa u ljevaonicama	4	25 (83.33)	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			5 (16.67)	0	0	0	F. Kozina
			0	0	15 (100.00)	0	L. Mesek
198612	Karakterizacija otpada	4	30 (100.00)	0	0	15 (100.00)	Lj. Slokar Benić
198613	Racionalna upotreba energije**	4	30 (100.00)	0	15 (100.00)	0	-

198614	Suvremeni postupci izrade materijala	4	30 (100.00)	0	15 (100.00)	0	Lj. Slokar Benić
198615	Uvod u numeričke simulacije	4	20 (66.67)	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			10 (33.33)	0	0	0	F. Kozina
			0	0	15 (100.00)	0	L. Mesek
198616	Metalurgija ferolegura	4	30 (100.00)	0	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	0	15 (100.00)	0	S. Brajčinović

* Studentska praksa – 21 radni dan, odnosno 168 sati

**** PREDMET SE NE IZVODI U AKAD. GOD. 2026./2027.**