



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

**IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU GODINU 2019./2020.  
NOVI NASTAVNI PLAN I PROGRAM S POČETKOM IZVOĐENJA U 2017./2018.**



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

**PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ METALURGIJA**

**Smjer: METALURŠKO INŽENJERSTVO**

**PRVA GODINA**

**I. semestar**

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
169456	Matematika 1	6	30	0	45	0	I. Ivec
169458	Fizika	6	30	0	25	20	R. Pezer
169470	Opća kemija	6	30	15	0	30	D. Hršak
169708	Uvod u metalurgiju	3	15	0	0	0	M. Gojić
			15	0	0	0	I. Ivanić
169709	Uvod u industrijsku ekologiju	3	30	0	0	0	I. Brnardić
169710	Etika i komunikacijske vještine	2	15	15	0	0	D. Hršak
169711	Engleski jezik 1	2	15	0	15	0	L. Milenković Ečimović
169712	Tjelesna i zdravstvena kultura 1	1	0	0	0	30	I. Šimac

## II. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
169714	Matematika 2	6	30	0	45	0	I. Ivec
169717	Anorganska kemija	6	30	15	0	0	A. Rađenović
			0	0	0	30	I. Jajčinović
169720	Tehničko crtanje i računalna grafika	5	30	0	15	0	M. Lovrenić-Jugović
			0	0	0	15	D. Cerinski
169721	Mineralogija i rudna ležišta	4	30	0	15	0	N. Dolić
169727	Osnove elektrotehnike	4	30	0	5	10	R. Pezer
169728	Upravljanje kvalitetom	3	30	0	0	0	S. Rešković
			0	0	15	0	T. Brlić
169724	Engleski jezik 2	2	15	0	15	0	L. Milenkov- Ečimović
169726	Tjelesna i zdravstvena kultura 2	1	0	0	0	30	I. Šimac

## DRUGA GODINA

### III. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
185465	Fizikalna kemija	6	30	0	0	5	A. Begić Hadžipašić
			0	15	0	25	S. Brajčinović
185466	Osnove fizikalne metalurgije	6	30	15	20	10	Lj. Slokar Benić

185467	Osnove metalurških procesa	5	24	15	24	0	V. Grozdanić
			6	0	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	0	6	0	S. Brajčinović
185468	Tehnička termodinamika	4	30	0	30	0	J. Baleta
185469	Tehnička mehanika	4	30	0	30	0	M. Lovrenić-Jugović
185470	Primjena računala	4	30	0	0	15	R. Pezer
			0	0	0	15	I. Ivec
185472	Tjelesna i zdravstvena kultura 3	1	0	0	0	30	I. Šimac

#### IV. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
185473	Metalurgija željeza	5	30	0	0	0	Z. Glavaš
			0	15	15	0	N. Dolić
185475	Metalurgija neželjeznih metala	5	30	15	0	0	N. Dolić
			0	0	15	0	A. Rađenović
185477	Osnove toplinske obrade i zavarivanja	5	15	8	0	0	M. Gojčić
			15	7	0	7	S. Kožuh
			0	0	0	8	I. Ivanić
185478	Tehnike kemijske analize	4	30	0	0	30	A. Štrkalj
185479	Osnove teorije oblikovanja deformiranjem	4	30	0	0	0	S. Rešković
			0	0	0	30	T. Brlić
185480	Elementi strojeva	3	30	0	7	0	M. Lovrenić-Jugović
			0	0	8	0	D. Cerinski
185481	Oblikovanje pomoću računala	3	15	0	0	0	M. Lovrenić-Jugović
			0	0	0	30	D. Cerinski
185484	Tjelesna i zdravstvena kultura 4	1	0	0	0	30	I. Šimac

## TREĆA GODINA

### V. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
198598	Metalurgija čelika	6	20	0	0	0	M. Gojić
			19	15	0	0	I. Ivanić
			6	0	0	0	Z. Glavaš
			0	0	15	0	V. Grozdanić
198599	Prijenos topline i mase	5	45	0	30	0	J. Baleta
198600	Osnove lijevanja metala	5	36	0	0	0	Z. Glavaš
			9	0	7	0	A. Štrkalj
			0	0	4	4	T. Rupčić
198601	Ispitivanje materijala	5	8	0	0	0	S. Rešković
			22	0	0	0	I. Jandrlić
			0	0	0	30	T. Brlić
198602	Vatrostalni i ugljični materijali	5	30	15	15	0	A. Rađenović
198603	Goriva i izgaranje	4	30	0	15	0	A. Rađenović
158972	Uvod u poduzetništvo	3	30	0	0	0	S. Kožuh
			0	15	0	0	I. Ivanić

## VI. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
198604	Tehnologije oblikovanja deformiranjem	5	10	8	0	0	S. Rešković
			20	7	10	0	I. Jandrlić
			0	0	12	8	T. Brlić
198605	Osnove skrućivanja metala	5	30	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			0	15	15	0	T. Rupčić
198606	Termodinamika materijala	4	30	0	15	0	T. Holjevac Grgurić
94090	Prvostupnički rad	5	0	75	0	0	
94089	Studentska praksa*	4					
IZBORNİ PREDMETI – biraju se tri							
198607	Računalno programiranje	4	30	0	0	15	R. Pezer
198608	Zdravlje i okoliš	4	30	15	0	0	T. Sofilić
198609	Označivanje proizvoda i ambalaže	4	30	0	15	0	S. Kožuh
198610	Recikliranje električnog i elektroničkog otpada	4	30	0	15	0	I. Brnardić
198611	Održivost procesa u ljevaonicama	4	30	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			0	0	15	0	T. Rupčić
198612	Karakterizacija otpada	4	30	0	0	15	Lj. SlokarBenić
198613	Racionalna upotreba energije	4	30	0	15	0	L. Lazić
198614	Suvremeni postupci izrade materijala	4	30	0	15	0	Lj. SlokarBenić
198615	Uvod u numeričke simulacije	4	30	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			0	0	15	0	T. Rupčić
198616	Metalurgija ferolegura	4	30	0	0	0	V. Grozdanić
			0	0	15	0	S. Brajčinović

\* Studentska praksa – 21 radni dan, odnosno 168 sati



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

**IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU GODINU 2019./2020.  
NOVI NASTAVNI PLAN I PROGRAM S POČETKOM IZVOĐENJA U 2017./2018.**



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

**PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ METALURGIJA**

**Smjer: INDUSTRIJSKA EKOLOGIJA**

**PRVA GODINA**

**I. semestar**

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
169456	Matematika 1	6	30	0	45	0	I. Ivec
169458	Fizika	6	30	0	25	20	R. Pezer
169470	Opća kemija	6	30	15	0	30	D. Hršak
169708	Uvod u metalurgiju	3	15	0	0	0	M. Gojić
			15	0	0	0	I. Ivanić
169709	Uvod u industrijsku ekologiju	3	30	0	0	0	I. Brnardić
169710	Etika i komunikacijske vještine	2	15	15	0	0	D. Hršak
169711	Engleski jezik 1	2	15	0	15	0	L. Milenković Ečimović
169712	Tjelesna i zdravstvena kultura 1	1	0	0	0	30	I. Šimac

## II. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
169714	Matematika 2	6	30	0	45	0	I. Ivec
169717	Anorganska kemija	6	30	15	0	0	A. Rađenović
			0	0	0	30	I. Jajčinović
169720	Tehničko crtanje i računalna grafika	5	30	0	15	0	M. Lovrenić-Jugović
			0	0	0	15	D. Cerinski
169721	Mineralogija i rudna ležišta	4	30	0	15	0	N. Dolić
169722	Ekotoksikologija	4	30	0	15	0	T. Sofilić
169723	Osnove industrijske proizvodnje	3	15	0	0	0	M. Gojić
			15	0	0	0	S. Kožuh
			0	15	0	0	I. Ivanić
169724	Engleski jezik 2	2	15	0	15	0	L. Milenkov- Ečimović
169726	Tjelesna i zdravstvena kultura 2	1	0	0	0	30	I. Šimac

## DRUGA GODINA

### III. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
185465	Fizikalna kemija	6	30	0	0	5	A. Begić Hadžipašić
			0	15	0	25	S. Brajčinović
185466	Osnove fizikalne metalurgije	6	30	15	20	10	Lj. SlokarBenić

185467	Osnove metalurških procesa	5	24	15	24	0	V. Grozdanić
			6	0	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	0	6	0	S. Brajčinović
185468	Tehnička termodinamika	4	30	0	30	0	J. Baleta
185485	Organska kemija	4	30	0	7	7	T. Holjevac Grgurić
			0	0	8	8	I. Ivanić
185470	Primjena računala	4	30	0	0	15	R. Pezer
			0	0	0	15	I. Ivec
185472	Tjelesna i zdravstvena kultura 3	1	0	0	0	30	I. Šimac

#### IV. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
185486	Proizvodnja željeza i čelika	6	14	0	0	0	M. Gojčić
			22	0	0	0	Z. Glavaš
			0	0	15	0	N. Dolić
			9	15	0	0	I. Ivanić
185475	Metalurgija neželjeznih metala	5	30	15	0	0	N. Dolić
			0	0	15	0	A. Rađenović
185489	Opasne tvari u okolišu	4	30	0	15	0	T. Sofilić
			0	15	0	0	S. Brajčinović
185478	Tehnike kemijske analize	4	30	0	0	30	A. Štrkalj
185490	Onečišćenje i zaštita zraka	4	30	0	0	0	T. Holjevac Grgurić
			0	15	0	0	I. Ivanić
185480	Elementi strojeva	3	30	0	7	0	M. Lovrenić-Jugović
			0	0	8	0	D. Cerinski
185481	Oblikovanje pomoću računala	3	15	0	0	0	M. Lovrenić-Jugović
			0	0	0	30	D. Cerinski
185484	Tjelesna i zdravstvena kultura 4	1	0	0	0	30	I. Šimac



## TREĆA GODINA

### V. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
198599	Prijenos topline i mase	5	45	0	30	0	J. Baleta
198600	Osnove lijevanja metala	5	36	0	0	0	Z. Glavaš
			9	0	7	0	A. Štrkalj
			0	0	4	4	T. Rupčić
198601	Ispitivanje materijala	5	8	0	0	0	S. Rešković
			22	0	0	0	I. Jandrić
			0	0	0	30	T. Brlić
198617	Održivo gospodarenje otpadom	4	30	0	0	0	I. Brnardić
			0	9	15	0	I. Jajčinović
			0	6	0	0	A. Rađenović
198618	Industrijski procesi i okoliš	4	30	0	0	0	T. Holjevac Grgurić
			0	15	0	0	I. Ivanić
198603	Goriva i izgaranje	4	30	0	15	0	A. Rađenović
158972	Uvod u poduzetništvo	3	30	0	0	0	S. Kožuh
			0	15	0	0	I. Ivanić

### VI. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
198604	Tehnologije oblikovanja deformiranjem	5	10	8	0	0	S. Rešković
			20	7	10	0	I. Jandrić
			0	0	12	8	T. Brlić

198619	Onečišćenje i zaštita voda	4	30	8	0	0	A. Štrkalj
			0	7	0	0	Z. Glavaš
198620	Onečišćenje i zaštita tla	4	30	0	0	0	I. Brnardić
			0	15	0	0	I. Jajčinović
198621	Recikliranje materijala	4	10	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			10	5	0	0	Lj. SlokarBenić
			10	5	0	0	S. Kožuh
			0	5	0	0	T. Rupčić
94090	Prvostupnički rad	5	0	75	0	0	
94089	Studentska praksa*	4					
IZBORNI PREDMETI – biraju se tri							
198607	Računalno programiranje	4	30	0	0	15	R. Pezer
198608	Zdravlje i okoliš	4	30	15	0	0	T. Sofilić
198609	Označivanje proizvoda i ambalaže	4	30	0	15	0	S. Kožuh
198610	Recikliranje električnog i elektroničkog otpada	4	30	0	15	0	I. Brnardić
198611	Održivost procesa u ljevaonicama	4	30	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			0	0	15	0	T. Rupčić
198612	Karakterizacija otpada	4	30	0	0	15	Lj. SlokarBenić
198613	Racionalna upotreba energije	4	30	0	15	0	L. Lazić
198614	Suvremeni postupci izrade materijala	4	30	0	15	0	Lj. SlokarBenić
198615	Uvod u numeričke simulacije	4	30	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			0	0	15	0	T. Rupčić
198616	Metalurgija ferolegura	4	30	0	0	0	V. Grozdanić
			0	0	15	0	S. Brajčinović

\* Studentska praksa – 21 radni dan, odnosno 168 sati



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

**IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU GODINU 2019./2020.  
NASTAVNI PLAN I PROGRAM IZ 2016./2017.**



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

**PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ METALURGIJA**

**Smjer: METALURŠKO INŽENJERSTVO**

**DRUGA GODINA**

**III. semestar**

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
94063, 131949	Fizikalna kemija	7	30	15	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	0	0	30	S. Brajčinović
94077, 131950	Fizikalna metalurgija 1	6	45	15	10	20	Lj. Slokar Benić
94079, 131951	Metalurgija obojenih metala 1	5	30	0	30	0	N. Dolić
94065, 131952	Tehnička termodinamika	5	30	0	30	0	J. Baleta
94064, 131953	Primjena računala	5	30	0	0	30	R. Pezer
94053, 131954	Tehnička mehanika	4	30	0	0	0	M. Lovrenić- Jugović
			0	0	15	0	D. Cerinski

#### IV. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
94078, 131955	Teorija metalurških procesa 1	7	24	15	24	0	V. Grozdanić
			6	0	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	0	6	0	S. Brajčinović
94067, 131956	Tehnike kemijske analize	6	30	0	0	30	A. Štrkalj
94081, 131957	Ispitivanje materijala	6	10	0	0	0	S. Rešković
			20	0	0	0	I. Jandrić
			0	0	0	30	T. Brlić
94080, 131958	Goriva i izgaranje	5	30	0	15	0	A. Rađenović
94066, 131959	Osnove strojarstva	4	30	0	0	0	M. Lovrenić- Jugović
			0	0	15	0	D. Cerinski

#### TREĆA GODINA

#### V. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
94082, 158949	Metalurgija željeza	7	30	0	0	0	Z. Glavaš
			0	15	30	0	N. Dolić
94083, 158952	Osnove lijevanja metala	6	30	15	11	4	Z. Glavaš
94084, 158960	Tehnologije oblikovanja deformiranjem	6	10	0	0	0	S. Rešković
			20	0	15	0	I. Jandrić

			0	0	7	8	T. Brlić
94085, 158964	Vatrostalni i ugljični materijali	6	30	15	15	0	A. Rađenović
94068, 158968	Prijenos topline i mase	6	45	0	30	0	J. Baleta

### VI. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
94087, 158969	Metalurgija čelika	6	26	0	0	0	M. Gojić
			4	0	0	0	Z. Glavaš
			0	0	30	0	V. Grozdanić
			0	15	0	0	I. Ivanić
94086, 158970	Osnove toplinske obrade i zavarivanja	6	15	8	8	0	M. Gojić
			15	7	7	0	S. Kožuh
94069, 158972	Uvod u poduzetništvo	3	30	0	0	0	S. Kožuh
			0	15	0	0	I. Ivanić
94090	Prvostupnički rad	5	0	75	0	0	
94089	Studentska praksa*	4					
IZBORNI PREDMETI – bira se jedan							
94035, 131965	Metalurgija i okoliš	5	30	0	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	0	15	0	S. Brajčinović
94070, 158973	Računalno programiranje	5	30	0	0	15	I. Ivec
94088, 158977	Metalurgija ferolegura	5	30	0	15	0	V. Grozdanić

\* Studentska praksa – 21 radni dan, odnosno 168 sati



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

**IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA AKADEMSKU GODINU 2019./2020.**  
**NASTAVNI PLAN I PROGRAM IZ 2016./2017.**



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

**PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ METALURGIJA**

**Smjer: INDUSTRIJSKA EKOLOGIJA**

**DRUGA GODINA**

**III. semestar**

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
94063, 131949	Fizikalna kemija	7	30	15	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	0	0	30	S. Brajčinović
94071, 131961	Znanost o materijalima	6	30	15	10	20	Lj. Slokar Benić
94065, 131952	Tehnička termodinamika	5	30	0	30	0	J. Baleta
94064, 131953	Primjena računala	5	30	0	0	30	R. Pezer
94072, 131962	Organska kemija	4	30	0	15	15	T. Holjevac Grgurić
94037, 131963	Ekotoksikologija	4	30	0	15	0	T. Sofilić

**IV. semestar**

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
94067, 131956	Tehnike kemijske analize	6	30	0	0	30	A. Štrkalj

94036, 131964	Opasne tvari u okolišu	5	30	15	8	7	T. Sofilić
94035, 131965	Metalurgija i okoliš	5	30	0	0	0	A. Begić Hadžipašić
			0	0	15	0	S. Brajčinović
94080, 131958	Goriva i izgaranje	5	30	0	15	0	A. Rađenović
94038, 131966	Naftno-petrokemijska industrija i okoliš	4	30	30	0	0	T. Holjevac Grgurić
94066, 131959	Osnove strojarstva	4	30	0	0	0	M. Lovrenić- Jugović
			0	0	15	0	D. Cerinski

### TREĆA GODINA

#### V. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
94040, 158982	Onečišćenje i zaštita zraka i tla	6	23	15	0	0	T. Holjevac Grgurić
			22	0	0	0	I. Brnardić
			0	15	0	0	I. Jajčinović
94042, 158985	Recikliranje materijala	6	10	5	5	0	Lj. Slokar Benić
			10	5	5	0	S. Kožuh
			10	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			0	5	5	0	T. Rupčić
94068, 158968	Prijenos topline i mase	6	45	0	30	0	J. Baleta
94041, 158989	Gospodarenje otpadom	6	30	0	0	0	I. Brnardić
			0	15	15	0	I. Jajčinović
94039, 158991	Onečišćenje i zaštita voda	5	30	30	0	0	A. Štrkalj

94073, 158993	Osnove industrijske proizvodnje	4	15	0	0	0	M. Gojić
			15	0	0	0	S. Kožuh
			0	15	0	0	I. Ivanić

### VI. semestar

ISVU ŠIFRA	Predmet	ECTS	Sati u semestru				Nastavnik
			P	S	V		
					A	L	
94069, 158972	Uvod u poduzetništvo	3	30	0	0	0	S. Kožuh
			0	15	0	0	I. Ivanić
94090	Prvostupnički rad	5	0	75	0	0	
94089	Studentska praksa*	4					
<b>IZBORNI PREDMETI – biraju se tri</b>							
94044, 159043	Recikliranje električnog i elektroničkog otpada	5	30	0	15	0	I. Brnardić
94045, 159046	Označivanje proizvoda u zaštiti okoliša	5	30	0	15	0	S. Kožuh
94046, 159047	Ekologija i energetika u ljevarstvu	5	15	0	0	0	L. Lazić
			15	0	0	0	Z. Zovko Brodarac
			0	0	15	0	T. Rupčić
94047, 159049	Obnovljivi izvori energije	5	30	0	0	0	L. Lazić
			0	0	15	0	D. Cerinski
94048, 159050	Karakterizacija čvrstog otpada	5	30	0	0	15	Lj. Slokar Benić
94049, 159051	Pravo okoliša	5	30	0	15	0	T. Sofilić
94074, 159052	Uvod u nuklearnu fiziku	5	30	0	15	0	R. Pezer
94101, 159057	Gospodarenje energijom	5	30	0	0	0	L. Lazić
			0	0	15	0	D. Cerinski

\* Studentska praksa – 21 radni dan, odnosno 168 sati