

Sveučilišni diplomski studij Elektrotehnika – verzija 2025./2026.

1. Sveučilišni diplomski studij Elektrotehnika (dopusnica Ministarstva znanosti i obrazovanja)

Podaci o odobrenom studijskom programu:

Naziv i šifra studijskog programa:

Sveučilišni diplomski studij Elektrotehnika (šifra iz Upisnika SP: 372, šifra zapisa u Upisniku SP: 4642)

Trajanje studija: 2 godine

Ukupni broj ECTS bodova odobrenog studijskog programa: 120 ECTS

1.1. Smjer *Elektroenergetika*

Tablica 1. Kolegiji na smjeru Elektroenergetika.

Smjer: ELEKTROENERGETIKA							
Godina studija: 1							
Semestar: I.							
Smjer	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS ¹
Izborni blok: ELEKTROENERGETSKI SUSTAVI	Proizvodnja električne energije	Prof.dr.sc. D. Šljivac	45	30	0	7	O
	Prijenos i distribucija električne energije	Prof.dr.sc. P. Marić	45	30	0	6	O
	Elektroenergetska postrojenja	Izv.prof.dr.sc. G. Knežević	45	30	0	7	O
	Uzemljivači i sustavi uzemljenja	Izv.prof.dr.sc. G. Knežević	30	30	0	5	O
	Elektroenergetski transformatori i vodovi	Prof.dr.sc. P. Marić	30	30	0	5	O
Izborni blok: ODRŽIVA ELEKTROENERGETIKA	Proizvodnja električne energije	Prof.dr.sc. D. Šljivac	45	30	0	7	O
	Prijenos i distribucija električne energije	Prof.dr.sc. P. Marić	45	30	0	6	O
	Elektroenergetska postrojenja	Izv.prof.dr.sc. G. Knežević	45	30	0	7	O
	Toplinske primjene OIE	Izv.prof.dr.sc. D. Topić	30	30	0	5	O
	Energetska učinkovitost	Prof.dr.sc. H. Glavaš	30	30	0	5	O

¹VAŽNO:Ako je predmet obvezatan, upisuje se 0, a ako je izborni I.

Godina studija: 1							
Semestar: II.							
Smjer	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS ²
Izborni blok: ELEKTROENERGETSKI SUSTAVI	Projektiranje električnih instalacija i rasvjete	Prof.dr.sc. Z. Klaić	30	30	0	6	O
	Obnovljivi izvori električne energije	Prof.dr.sc. Damir Šljivac/ Izv.prof.dr.sc. D. Topić	45	15	0	5	O
	Ekonomika i tržište električne energije	Izv.prof.dr.sc. K. Fekete / Izv.prof.dr.sc. G. Knežević	45	15	0	5	O
	Stabilnost i prijelazni procesi u elektroenergetskom sustavu	Prof.dr.sc. P. Marić	30	30	0	5	O
	Kvaliteta i pouzdanost u elektroenergetskom sustavu	Prof.dr.sc. Z. Klaić	30	30	0	5	O
	Fleksibilnost elektroenergetskog sustava	Izv.prof.dr.sc. D. Topić/ Izv.prof.dr.sc. G. Knežević	30	15	0	4	I
	Energetski pregledi i javna rasvjeta	Prof.dr.sc. H. Glavaš	30	15	0	4	I
	Električni pogoni	Doc.dr.sc. V. Jerković Štil / Prof.dr.sc. Ž. Hederić	45	30	0	7	I
	Projektiranje elektroenergetskih postrojenja	Prof.dr.sc. M. Stojkov *	30	15	0	4	I
	Sustavi neprekidnog napajanja	Prof.dr.sc. D. Pelin	30	15	0	4	I
	Računalne metode i programska podrška u elektroenergetici	Prof.dr.sc. P. Marić	30	15	0	4	I

Izborni blok: ODRŽIVA ELEKTROENERGETIKA	Projektiranje električnih instalacija i rasvjete	Prof.dr.sc. Z. Klaić	30	30	0	6	0
	Obnovljivi izvori električne energije	Prof.dr.sc. Damir Šljivac/ Izv.prof.dr.sc. D. Topić	45	15	0	5	0
	Ekonomika i tržište električne energije	Izv.prof.dr.sc. K. Fekete / Izv.prof.dr.sc. G. Knežević	45	15	0	5	0
	Primijenjena energetska elektronika	Prof.dr.sc. D. Pelin	30	30	0	5	0
	Pohrana i električna vozila u EES	Izv.prof.dr.sc. D. Topić	30	30	0	5	0
	Fleksibilnost elektroenergetskog sustava	Izv.prof.dr.sc. D. Topić/ Izv.prof.dr.sc. G. Knežević	30	15	0	4	I
	Energetski pregledi i javna rasvjeta	Prof.dr.sc. H. Glavaš	30	15	0	4	I
	Električni pogoni	Doc.dr.sc. V. Jerković Štil / Prof.dr.sc. Ž. Hederić	45	30	0	7	I
	Projektiranje elektroenergetskih postrojenja	Prof.dr.sc. M. Stojkov *	30	15	0	4	I
	Sustavi neprekidnog napajanja	Prof.dr.sc. D. Pelin	30	15	0	4	I
	Računalne metode i programska podrška u elektroenergetici	Prof.dr.sc. P. Marić	30	15	0	4	I

Godina studija: 2							
Semestar: III.							
Smjer	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS ³
Izborni blok: ELEKTROENERGETSKI SUSTAVI	Zaštita u elektroenergetskom sustavu	Prof.dr.sc. P. Marić	45	30	0	6	O
	Vođenje elektroenergetskog sustava	Prof.dr.sc. H. Glavaš	45	30	0	6	O
	Napredne elektroenergetske mreže	Prof.dr.sc. Z. Klaić	45	15	0	5	O
	Projektni menadžment	Prof.dr.sc. D. Crnjac Milić	30	15	0	4	O
	Sklopni aparati i visokonaponska tehnika	Izv.prof.dr.sc. G. Knežević	30	30	0	5	O
	Toplinske primjene OIE	Izv.prof.dr.sc. D. Topić	30	30	0	5	I
	Planiranje pogona EES	Izv.prof.dr.sc. K. Fekete	30	30	0	4	I
	Električka i industrijska mjerenja	Prof.dr.sc. K. Miličević	45	30	0	7	I
	Simulacije elektrotehničkih sustava u stvarnom vremenu	Prof.dr.sc. M. Barukčić	45	45	0	5	I
	Električni strojevi	Prof.dr.sc. Ž. Hederić / Prof.dr.sc. M. Barukčić	30	45	0	6	I
	Koordinacija zaštite aktivnih mreža	Prof.dr.sc. P. Marić / Prof.dr.sc. S. Nikolovski	30	30	0	4	I
	Elektromagnetska kompatibilnost	Prof.dr.sc. Z. Klaić / Prof.dr.sc. D. Pelin / Prof.dr.sc. S. Rupčić	45	30	0	5	I

³VAŽNO: Ako je predmet obvezatan, upisuje se 0, a ako je izborni I.

Izborni blok: ODRŽIVA ELEKTROENERGETIKA	Zaštita u elektroenergetskom sustavu	Izv.prof.dr.sc. P. Marić	45	30	0	6	0
	Vođenje elektroenergetskog sustava	Prof.dr.sc. H. Glavaš	45	30	0	6	0
	Napredne elektroenergetske mreže	Prof.dr.sc. Z. Klaić	45	15	0	5	0
	Projektni menadžment	Prof.dr.sc. D. Crnjac Milić	30	15	0	4	0
	Integracija distribuirane proizvodnje u EES	Prof.dr.sc. D. Šljivac/ Izv. prof.dr.sc. Z. Klaić/ Izv.prof.dr.sc. P. Marić	45	15	0	5	0
	Uzemljivači i sustavi uzemljenja	Izv.prof.dr.sc. G. Knežević	30	30	0	5	I
	Planiranje pogona EES	Izv.prof.dr.sc. K. Fekete	30	30	0	4	I
	Električka i industrijska mjerenja	Prof.dr.sc. K. Miličević	45	30	0	7	I
	Simulacije elektrotehničkih sustava u stvarnom vremenu	Prof.dr.sc. M. Barukčić	45	45	0	5	I
	Električni strojevi	Prof.dr.sc. Ž. Hederić / Prof.dr.sc. M. Barukčić	30	45	0	6	I
	Koordinacija zaštite aktivnih mreža	Prof.dr.sc. P. Marić/ Prof.dr.sc. S. Nikolovski	30	30	0	4	I
	Elektromagnetska kompatibilnost	Prof.dr.sc. Z. Klaić / Prof.dr.sc. D. Pelin / Prof.dr.sc. S. Rupčić	45	30	0	5	I

Godina studija: 2							
Semestar: IV.							
Smjer	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS ⁴
Izborni blok: ELEKTROENERGETSKI SUSTAVI	Stručna praksa iz elektrotehnike					10	O
	Diplomski rad					20	O
Izborni blok: ODRŽIVA ELEKTROENERGETIKA	Stručna praksa iz elektrotehnike					10	O
	Diplomski rad					20	O

⁴**VAŽNO:**Ako je predmet obvezatan, upisuje se 0, a ako je izborni 1.

1.2. Smjer Automatizacija industrijskih sustava

Tablica 2. Kolegiji na smjeru Automatizacija industrijskih sustava.

Smjer: AUTOMATIZACIJA INDUSTRIJSKIH SUSTAVA							
Godina studija: 1							
Semestar: I.							
Smjer	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS ⁵
Automatizacija industrijskih sustava	Električni strojevi	Prof.dr.sc. Ž. Hederić / Izv.prof.dr.sc. M. Barukčić	30	45	0	6	O
	Elektromagnetska kompatibilnost	Izv.prof.dr.sc. Z. Klaić / Prof.dr.sc. D. Pelin / Prof.dr.sc. S. Rupčić	45	30	0	5	O
	Električka i industrijska mjerjenja	Prof.dr.sc. K. Miličević	45	30	0	7	O
	Digitalna obrada signala	Izv.prof.dr.sc. I. Galić	30	30	0	5	O
	Industrijska informatika	Prof.dr.sc. D. Slišković	30	30	0	7	O

Godina studija: 1							
Semestar: II.							
Smjer	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS ⁶
Automatizacija industrijskih sustava	Modeliranje temeljeno na podacima	Prof.dr.sc. D. Slišković	30	30	0	5	O
	Električni pogoni	Doc.dr.sc. V. Jerković Štil / Prof.dr.sc. Ž. Hederić	45	30	0	7	O
	Sustavi nadzora u industriji	Prof.dr.sc. K. Miličević / Doc.dr.sc. V. Jerković Štil	45	30	0	7	O
	Primijenjena energetska elektronika	Prof.dr.sc. D. Pelin	30	30	0	5	O
	Projektiranje u industrijskim sustavima	Izv.prof.dr.sc. M. Barukčić / Prof.dr.sc. Ž. Hederić	30	45	0	6	O

⁵VAŽNO:Ako je predmet obvezatan, upisuje se 0, a ako je izborni 1.

Godina studija: 2							
Semestar: III.							
Smjer	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS ⁷
Automatizacija industrijskih sustava	Simulacije elektrotehničkih sustava u stvarnom vremenu	Izv.prof.dr.sc. M. Barukčić	45	45	0	5	O
	Dinamika industrijskih sustava	Doc.dr.sc. V. Jerković Štil	45	45	0	5	O
	Projektni menadžment	Prof.dr.sc. D. Crnjac Milić	30	15	0	4	O
	Osnove robotike	Prof.dr.sc. R. Cupec	30	30	0	6	O
	Kibernetička sigurnost u industrijskim sustavima	Izv.prof.dr.sc. K. Grgić / Prof.dr.sc. K. Miličević	30	30	0	6	O
	Numeričke metode u elektromagnetizmu	Prof. dr. sc. Tomislav Barić / Prof. dr. sc. Željko Hederić	30	30	0	4	I
	Pogonski sustavi i napajanja za vozila	Prof. dr. sc. Željko Hederić / Prof. dr. sc. Denis Pelin	45	15	0	4	I
	Optimizacije i estimacije u elektrotehnici	Izv.prof.dr.sc. M. Barukčić	30	30	0	4	I

Godina studija: 2							
Semestar: IV.							
Smjer	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS ⁸
Automatizacija industrijskih sustava	Stručna praksa iz elektrotehnike					10	O
	Diplomski rad					20	O

1.3. Smjer *Informacijske i komunikacijske tehnologije*

Tablica 3. Kolegiji na *smjeru Informacijske i komunikacijske tehnologije*.

Smjer: INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE							
Godina studija: 1							
Semestar: I.							
Smjer	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS ⁹
Izborni blok: KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE	Napredno programiranje	Prof.dr.sc. M. Herceg / Prof.dr.sc. J. Job	30	30	0	5	O
	Elektromagnetski valovi	Prof.dr.sc. S. Rupčić	30	30	0	5	O
	Mikroelektronika	Prof.dr.sc. D. Vinko	30	45	0	5	O
	Optoelektroničke komunikacije	Prof.dr.sc. S. Rupčić	30	30	0	5	O
	Numerička matematika	Doc.dr.sc. T. Rudec	30	30	0	5	O
	Bežične komunikacije	Prof.dr.sc. S. Rupčić	30	30	0	5	O
Izborni blok: MREŽNE TEHNOLOGIJE	Napredno programiranje	Prof.dr.sc. M. Herceg / Prof.dr.sc. J. Job	30	30	0	5	O
	Digitalna obrada signala	Prof.dr.sc. I. Galić	30	30	0	5	O
	Digitalna obrada slike i videa	Prof.dr.sc. M. Vranješ	45	30	0	5	O
	Sigurnost računalnih sustava	Prof.dr.sc. K. Grgić	30	30	0	5	O
	Kodovi i kodiranje	Prof.dr.sc. D. Žagar / Prof. dr. sc. Krešimir Grgić	30	30	0	5	O
	Optoelektroničke komunikacije	Prof.dr.sc. S. Rupčić	30	30	0	5	O

⁹VAŽNO:Ako je predmet obvezatan, upisuje se 0, a ako je izborni I.

Godina studija: 1							
Semestar: II.							
Smjer	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS ¹⁰
Izborni blok: KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE	Multimedijski sustavi	Prof.dr.sc. S. Rimac-Drlje	45	30	0	7	O
	Mreže računala	Prof.dr.sc. D. Žagar / Prof. dr. sc. K. Grgić	45	30	0	7	O
	Predajnici	Prof. dr. sc. M. Herceg	45	30	0	6	O
	Satelitski komunikacijski sustavi	Prof.dr.sc. T. Matić (st.), Izv.prof.dr.sc. J. Milanović	30	30	0	5	O
	Elektromagnetska kompatibilnost u VF području	Prof.dr.sc. V. Mandrić	30	30	0	5	I
	Strojno učenje	Prof.dr.sc. M. Vranješ	45	30	0	6	I
	Uvod u svemirsko inženjerstvo	Prof.dr.sc. Tomislav Keser, izv.prof.dr.sc. K. E. Nyarko	30	30	0	5	I
	Osnove mainframe tehnologija	Izv. prof. dr.sc. Z. Krpić	10	20	0	2,5	F

Izborni blok: MREŽNE TEHNOLOGIJE	Multimedijski sustavi	Prof.dr.sc. S. Rimac-Drlje	45	30	0	7	O
	Mreže računala	Prof.dr.sc. D. Žagar / Prof. dr. sc. K. Grgić	45	30	0	7	O
	Strojno učenje	Izv.prof.dr.sc. M. Vranješ	45	30	0	6	O
	Objektno programiranje	Izv.prof.dr.sc. K. E. Nyarko/ Izv.prof.dr.sc. D. Filko	30	30	0	5	O
	Elektromagnetska kompatibilnost u VF području	Prof.dr.sc. V. Mandrić	30	30	0	5	I
	Satelitski komunikacijski sustavi	Prof.dr.sc. T. Matić (st.), Izv.prof.dr.sc. J. Milanović	30	30	0	5	I
	Uvod u svemirsko inženjerstvo	Prof.dr.sc. T. Keser / izv.prof.dr.sc. K. E. Nyarko	30	30	0	5	I
	Sigurnost komunikacijskih sustava	Prof.dr.sc. K. Grgić	30	30	0	5	I
	Osnove mainframe tehnologija	Izv. prof. dr.sc. Z. Krpić	10	20	0	2,5	F

Godina studija: 2							
Semestar: III.							
Smjer	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS ¹¹
Izborni blok: KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE	Projektni menadžment	Prof.dr.sc. D. Crnjac Milić	30	15	0	4	O
	Mobilne komunikacije	Prof.dr.sc. S. Rimac-Drlje	45	30	0	6	O
	Antene	Prof.dr.sc. S. Rupčić	30	30	0	5	O
	Prijemnici	Prof.dr.sc. S. Rupčić	45	30	0	5	O
	Primjena mikroupravljačkih sustava	Prof.dr.sc. D. Vinko	15	45	0	5	O
	Digitalna videotehnika	Prof.dr.sc. S. Rimac-Drlje	30	45	0	5	I
	Sigurnost računalnih sustava	Prof.dr.sc. K. Grgić	30	30	0	5	I
	Inteligentni transportni sustavi	Izv.prof.dr.sc. J. Balen	30	30	0	5	I
	Generativna umjetna inteligencija	Prof.dr.sc. M. Herceg / Doc.dr.sc. H. Leventić	30	30	0	5	I
Izborni blok: MREŽNE TEHNOLOGIJE	Projektni menadžment	Prof.dr.sc. D. Crnjac Milić	30	15	0	4	O
	Mobilne komunikacije	Prof.dr.sc. S. Rimac-Drlje	45	30	0	6	O
	Internet objekata	Izv.prof.dr.sc. R. Grbić / Prof.dr.sc. J. Job	30	30	0	5	O
	Komunikacijski protokoli	Prof.dr.sc. D. Žagar / Prof. dr. sc. Krešimir Grgić	45	30	0	6	O
	Linux u ugradbenim sustavima	Izv.prof.dr.sc. M. Herceg / Izv.prof.dr.sc. R. Grbić	30	30	0	4	O
	Digitalna videotehnika	Prof.dr.sc. S. Rimac-Drlje	30	45	0	5	I
	Generativna umjetna inteligencija	Prof.dr.sc. M. Herceg / Doc.dr.sc. H. Leventić	30	30	0	5	I
	Inteligentni transportni sustavi	Izv.prof.dr.sc. J. Balen	30	30	0	5	I
	Projektiranje računalnih mreža	Prof.dr.sc. D. Blažević / Prof. dr. sc. Krešimir Grgić	30	30	0	5	I

¹¹**VAŽNO:**Ako je predmet obavezan, upisuje se 0, a ako je izborni I.

Godina studija: 2							
Semestar: IV.							
Smjer	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS ¹²
Izborni blok: KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE	Stručna praksa iz elektrotehnike					10	O
	Diplomski rad					20	O
	Osnove mainframe tehnologija	Izv. prof. dr.sc. Z. Krpić	10	20	0	2,5	F
Izborni blok: MREŽNE TEHNOLOGIJE	Stručna praksa iz elektrotehnike					10	O
	Diplomski rad					20	O
	Osnove mainframe tehnologija	Izv. prof. dr.sc. Z. Krpić	10	20	0	2,5	F

¹²**VAŽNO:**Ako je predmet obvezatan, upisuje se 0, a ako je izborni 1.