

## 1.1. Popis obveznih i izbornih predmeta studija Elektroenergetike

### A) TEMELJNA NASTAVA (ELEKTROENERGETIKA) - 60 ECTS

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 1.							
Semestar: 1.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	SEN001	Matematika	60		45		8
	SEN002	Fizika	45		45		7
	SEN003	Osnove elektrotehnike I	45		60		8
	SEN004	Uporaba računala	15		45		5
	SEN005	Engleski jezik I		30			2
	Ukupno obvezni: 5 predmeta 26 sati tjedno			180	30	210	

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 1.							
Semestar: 2.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	SEN006	Primijenjena i numerička matematika	45		45		7
	SEN007	Osnove elektrotehnike II	45		60		8
	SEN008	Elektronički elementi	30		45		6
	SEN009	Programiranje	30		60		7
	SEN010	Engleski jezik II		30			2
	Ukupno obvezni: 5 predmeta 26 sati tjedno			150	30	180	

Studenti prve godine studija imaju pravo upisa vannastavne sportske aktivnosti, ukupno 30 nastavnih sati po semestru. Program ove aktivnosti prezentira se studentima prije početka svake akademske godine.

B) STUDIJSKA NASTAVA (ELEKTROENERGETIKA) - 60 ECTS

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 2.							
Semestar: 3.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	SEN011	Analogni i digitalni sklopovi	30		45		6
	SEN012	Električni strojevi I	30		60		7
	SEN013	Električna mjerenja	30		30		5
	SEN014	Materijali u elektrotehnici	30		30		5
	SEN015	Tehnički engleski jezik	30				3
	Ukupno obvezni: 5 predmeta 21 sat tjedno			150		165	
Izborni	SEN039	Diskretna matematika	45		30		6
	SEN041	Sustavi upravljanja kvalitetom	30		30		4
	SEN044	Osnove poduzetništva	30		30		4
	SEN046	Vođenje projekata i dokumentacija	30		30		5
	SEN050	Osnove njemačkog jezika		60			4
	SEN051	Osnove talijanskog jezika		60			4
	Bira se jedan od ponuđenih izbornih predmeta.						

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 2.							
Semestar: 4.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	SEN016	Električni strojevi II	30		30		5
	SEN017	Električna postrojenja	30		22	8	5
	SEN018	Energetska elektronika	30		30		5
	SEN019	Automatski regulacijski sustavi	30		30		5
	SEN020	Osnove mehaničkih konstrukcija	30		30		5
	Ukupno obvezni: 5 predmeta 20 sati tjedno			150		142	8
Izborni		Tehnički izborni predmet					5
	Bira se jedan stručni predmet s drugog modula studija Elektroenergetika, studija Elektronike, Informatičke tehnologije ili Konstrukcijskog strojarstva s minimalno 5 ECTS.						

*Predviđenim konceptom izbornih predmeta znatno su proširene mogućnosti studenata za izbor adekvatnih predmeta, a da se pri tomu ne širi mreža istih. Tablice stručnih izbornih predmeta koji se biraju s ostalih tehničkih studija na Odjelu za stručne studije nalaze se u opisu programa odnosnih studija.*

C) STRUČNA NASTAVA (MODULI) - 60 ECTS

Smjerovi (izborne skupine):

- Elektroenergetski sustavi (EES)
- Energetski sustavi u industriji (ESIN)

C1) Izborna skupina: ELEKTROENERGETSKI SUSTAVI (EES moduli)

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 3.							
Semestar: 5.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	SEN021	Distributivne mreže	30	15	15		5
	SEN022	Prijenosne mreže	30		15	15	5
	SEN023	Proizvodnja električne energije	30			30	5
	SEN024	Zaštita u elektroenergetskom sustavu	45		30		6
	SEN025	Mjerenje u elektroenergetskom sustavu	30		30		5
	SEN026	Timski projekt			90		4
	Ukupno obvezni: 6 predmeta 27 sati tjedno			165	15	150	45

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 3.							
Semestar: 6.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	SEN027	Upravljanje u elektroenergetskom sustavu	30		15	15	5
	SEN028	Projektiranje u elektroenergetskom sustavu	30		30		5
	SEN029	Tehnika visokog napona	30		30		5
	SEN037	Stručna praksa			120		5
	SEN038	Završni rad					10
	Ukupno obvezni: 4 predmeta 19 sati tjedno plus Završni rad.			90		195	15

## C) STRUČNA NASTAVA (MODULI) - 60 ECTS

C2) Izborna skupina: ENERGETSKI SUSTAVI U INDUSTRIJI (ESIN moduli)

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 3.							
Semestar: 5.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	SEN030	Mehatronika	30		45		6
	SEN031	Ispitivanje električnih strojeva	30		30		5
	SEN032	Električne instalacije	30		30		5
	SEN033	Robotika	30		30		5
	SEN034	Automatizacija industrijskih postrojenja	30		30		5
	SEN026	Timski projekt			90		4
	Ukupno obvezni: 6 predmeta 27 sati tjedno			150		255	

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 3.							
Semestar: 6.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni	SEN035	Elektromotorni pogoni	30		30		5
	SEN036	Projektiranje EES-a u industriji	30		30		5
	SEN029	Tehnika visokog napona	30		30		5
	SEN037	Stručna praksa			120		5
	SEN038	Završni rad					10
	Ukupno obvezni: 4 predmeta 19 sati tjedno plus Završni rad.			90		210	