



Fakultet elektrotehnike, računarstva i  
informacijskih tehnologija Osijek

**FERIT**

**Predstavljanje izbornog bloka:**

**DEC**

**INDUSTRIJSKA ELEKTROENERGETIKA  
za 2021./22. godinu**

**Zavod za elektrostrojarstvo**



**FERIT**

Fakultet elektrotehnike, računarstva i  
informacijskih tehnologija Osijek

# KOLEGIJI – 1-2. semestar

## DEC - Industrijska elektroenergetika

### Prikaz popisa predmeta

#### 1. semestar

##### Električni strojevi (DE1-01)

ECTS 6 / P 45 / A 15 / L 15 / K 0

##### Primijenjeni elektromagnetizam u elektroenergetici (DEc1-02)

ECTS 7 / P 45 / A 0 / L 30 / K 0

##### Elektromagnetska kompatibilnost (DEc1-04)

ECTS 5 / P 45 / A 0 / L 15 / K 0

##### Elektromagnetska mjerenja (DEc1-05)

ECTS 5 / P 45 / A 15 / L 15 / K 0

##### Industrijska informatika (DRb3Ec1-03)

ECTS 7 / P 30 / A 15 / L 30 / K 0

*Zbroj ECTS-a obaveznih predmeta 30*

#### 2. semestar

##### Primijenjena energetska elektronika (DAEbc2-04)

ECTS 5 / P 45 / A 0 / L 15 / K 0

##### Elektrane (DE2-01)

ECTS 7 / P 45 / A 15 / L 15 / K 0

##### Projektiranje električnih instalacija, rasvjete i postrojenja (DEbc2-03)

ECTS 5 / P 30 / A 15 / L 15 / K 0

##### Električni pogoni (DEc2-02)

ECTS 7 / P 45 / A 15 / L 15 / K 0

##### Industrijska mjerenja (DEc2-05)

ECTS 6 / P 30 / A 0 / L 15 / K 15

*Zbroj ECTS-a obaveznih predmeta 30*



**FERIT**

Fakultet elektrotehnike, računarstva i  
informacijskih tehnologija Osijek

## KOLEGIJI – 3-4. semestar

### 3. semestar

**Zaštita u elektroenergetskom sustavu (DE3-01)**

ECTS 7 / P 45 / A 15 / L 15 / K 0

**Elektroenergetska postrojenja (DEab1c3-03)**

ECTS 7 / P 45 / A 15 / L 15 / K 0

**Dinamika industrijskih sustava (DEc3-03)**

ECTS 7 / P 30 / A 15 / L 15 / K 0

**Stručna praksa iz elektrotehnike (DEK3-04)**

ECTS 9 / P 0 / A 0 / L 0 / K 200

*Zbroj ECTS-a obaveznih predmeta 30*

### 4. semestar

**Menadžment (D4-01)**

ECTS 4 / P 30 / A 15 / L 0 / K 0

**Upravljanje projektima (D4-02)**

ECTS 5 / P 30 / A 15 / L 0 / K 0

**Diplomski rad (D4-03)**

ECTS 16 / P 0 / A 0 / L 0 / K 0

*Zbroj ECTS-a obaveznih predmeta 25*

izborni kolegiji (min. jedan se treba odabrati)

**Energetski pregledi i javna rasvjeta (DE4I-02)**

ECTS 5 / P 30 / A 0 / L 15 / K 15

**Numeričke metode u elektromagnetizmu (DE4I-04)**

ECTS 5 / P 30 / A 15 / L 15 / K 0

**Planiranje pogona EES (DE4I-05)**

ECTS 5 / P 30 / A 0 / L 15 / K 15

**Pohrana i reverzibilnost energije (DE4I-07)**

ECTS 5 / P 30 / A 15 / L 15 / K 0

**Sustavi neprekidnog napajanja (DE4I-08)**

ECTS 5 / P 45 / A 0 / L 15 / K 0

**Uzemljivači i sustavi uzemljenja (DE4I-09)**

ECTS 5 / P 30 / A 0 / L 15 / K 15

**Toplinske primjene obnovljivih izvora energije (DE4I-10)**

ECTS 5 / P 30 / A 0 / L 0 / K 30

**Elektroenergetski vodovi (DE4I-11)**

ECTS 5 / P 30 / A 15 / L 0 / K 15

**Elementi automatike (DER4I-05-17)**

ECTS 5 / P 30 / A 0 / L 30 / K 0

**Projekti za društveno korisno učenje (DI401-17)**

ECTS 5 / P 15 / A 0 / L 15 / K 30

Fakultativni predmeti

**Njemački jezik (D4F-01)**

ECTS 4 / P 30 / A 30 / L 0 / K 0



FERIT

Fakultet elektrotehnike, računarstva i  
informacijskih tehnologija Osijek

## Ishodi učenja

- vrednovati čimbenike koji utječu na povećanje pozitivnih učinaka poslovanja poduzeća;
- izraditi plan projekta primjenom odgovarajućih alata i tehnike za planiranje i upravljanje projektima;
- evaluirati, na razini teorijskih razmatranja, sve aspekte vezane uz proizvodnju, prijenos, distribuciju, zaštitu i vođenje elektroenergetskog sustava;
- primijeniti stečene vještine vezane uz simulacije i analizu u fazi planiranja, izgradnje, pogona i održavanja elektroenergetskih komponenti, postrojenja i sustava;
- projektirati električne instalacije i rasvjetu;
- projektirati električne pogone i sustave na temelju sinteze, proračuna i simulacija;
- analizirati elemente automatiziranih električnih pogona; primijeniti različite metode upravljanja i provoditi mjerenja procesnih veličina u industrijskim pogonima;
- formulirati matematičke modele fizikalnih sustava u svrhu provođenja simulacije i analize elektromagnetskih polja u električnim uređajima;
- analizirati rad upravljačkih komponenti sustava energetske elektronike na osnovu mjerenja procesnih veličina;
- identificirati parametre matematičkih modela na temelju mjerenja električnih i magnetskih veličina;
- analizirati pogonska stanja različitih vrsta električnih strojeva i provoditi procedure dijagnostičkih metoda ispitivanja električnih strojeva;
- identificirati inženjerske zadatke, potrebna znanja i vještine vezane uz proizvodnu tehnologiju, propisane mjere i postupke zaštite na radu kao i propise i norme.

[https://www.youtube.com/watch?v=RPC7yo99](https://www.youtube.com/watch?v=RPC7yo99Nxs)

[Nxs](https://www.youtube.com/watch?v=RPC7yo99Nxs)

[https://www.youtube.com/watch?v=zlgDkbhDI](https://www.youtube.com/watch?v=zlgDkbhDIwo)

[wo](https://www.youtube.com/watch?v=zlgDkbhDIwo)



Fakultet elektrotehnike, računarstva i  
informacijskih tehnologija Osijek

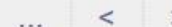
FERIT

# KOLEGIJI – posjeti, radionice, praksa

## Posjet studenata pogonu Slavonka

23.05.2017. | DILJ

Ispis Promoviraj



Više informacija na: <http://stup.etfos.hr/index.php/2017/05/23/posjet-studenata-pogonu-slavonka-2/>

Studenti prve godine dipl. sv. st. elektrotehnika, smjer Elektroenergetika (izborni blok DEC - Industrijska elektroenergetika) u petak, 19. svibnja, bili su u okviru predmeta "Industrijska mjerenja" u posjetu tvornici Dilj d.o.o. Vinkovci, jednoj od najmodernijih tvornica crijeva u ovom dijelu Europe (a i šire).

Tehnički direktor Dilj-a dipl.ing. Davor Vidaković i voditelj odjela održavanja dipl. ing. Krešimir Ižaković, te inženjer u održavanju dipl. ing. Tihomir Škvarić proveli su studente kroz pogon i popratnim pojašnjenjima dijelova pogona studentima dali niz dodatnih informacija te im tako uobičajenu nastavu približili praktičnoj primjeni.





Fakultet elektrotehnike, računarstva i  
informacijskih tehnologija Osijek

FERIT

# KOLEGIJI – posjeti, radionice, praksa

18

06, 2017



FERIT

FAKULTET ELEKTROTEHNIKE, RAČUNARSTVA  
I INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA OSIJEK

## Radionica Siemens Hrvatska

Dana 6. lipnja 2017. godine, predstavnici privatnog poduzeća SIEMENS Hrvatska održali su radionicu na FERIT-u. Tema radionice je bila Parametriranje i Puštanje u pogon frekventnih pretvarača za regulaciju asinkronih motora. Kroz radionicu koja je trajala [...]





Fakultet elektrotehnike, računarstva i  
informacijskih tehnologija Osijek

FERIT

# KOLEGIJI – posjeti, radionice, praksa

Tvrtka▼	Naziv prakse	Grad	Studij	Zauzeta praksa	Smjer		
					E	KI	R
Automatizacija industrijskih postrojenja d.o.o.	Praksa - Upravljanje frekventnim pretvaračem Siemens Sinamics G120 sa PLC Siemens Simatic S7-1200 i Profinet komunikacijom.	35000 Slavonski Brod	Diplomski studij	Da	Elektroenergetika		
Automatizacija industrijskih postrojenja d.o.o.	Praksa - Podešavanje i puštanje u rad frekventnog pretvarača Siemens Sinamics G120.	35000 Slavonski Brod	Diplomski studij	Da	Elektroenergetika		
DILJ	Održavanje pogonske opreme i sustava upravljanja	32100 Vinkovci	Diplomski studij	Ne	Elektroenergetika		
HEP – Proizvodnja d.o.o. PP HE Sjever	Praksa 1	42000 Varaždin	Diplomski studij	Ne	Elektroenergetika		



Fakultet elektrotehnike, računarstva i  
informacijskih tehnologija Osijek

FERIT

## KOLEGIJI – posjeti, radionice, praksa

Siemens Convergence Creators d.o.o.	Razvoj softvera - backend developer 3	31000 Osijek	Diplomski studij	Ne	Elektroenergetika	Komunikacije i informatika	Računarstvo
Siemens Convergence Creators d.o.o.	Razvoj softvera - backend developer 4	31000 Osijek	Diplomski studij	Ne	Elektroenergetika	Komunikacije i informatika	Računarstvo
Siemens Convergence Creators d.o.o.	Razvoj softvera - backend developer 5	31000 Osijek	Diplomski studij	Ne	Elektroenergetika	Komunikacije i informatika	Računarstvo
Siemens Convergence Creators d.o.o.	Razvoj softvera - backend developer 6	31000 Osijek	Diplomski studij	Ne	Elektroenergetika	Komunikacije i informatika	Računarstvo
Siemens Convergence Creators d.o.o.	Razvoj softvera - backend developer 7	31000 Osijek	Diplomski studij	Ne	Elektroenergetika	Komunikacije i informatika	Računarstvo
TEO-Belišće d.o.o.	Programer za puštanje strojeva u rad	Belisce, 31551	Diplomski studij	Ne	Elektroenergetika	Komunikacije i informatika	Računarstvo

OSIJEK, rujan 2021.





Fakultet elektrotehnike, računarstva i  
informacijskih tehnologija Osijek

FERIT

# KOLEGIJI – diplomski radovi, zaposlenje

3

02, 2017



## Prijedlog teme za diplomski rad

Tema diplomskog rada: - Sustav za upravljanje i nadzor parne turbine nominalne snage 5MW, Tip - 021 Fincantieri  
Opis diplomskog rada: - Postrojenje AMSA Milano je kogeneracijsko postrojenje u kojem se spaljivanjem smeća dobiva toplinska [...]

30

01, 2017



## Istosmjerni regulirani pogon s pretvaračem Siemens Simoreg

Istosmjernim elektromotornim pogonom s pretvaračem i senzorom brzine vrtnje može se postići vrlo precizna regulacija brzine vrtnje u širokom rasponu parametara istosmjernog motora kao i uvjeta tereta. Upravljanje se može vršiti u četverokvadrantnom režimu [...]



Fakultet elektrotehnike, računarstva i  
informacijskih tehnologija Osijek

FERIT

# KOLEGIJI – diplomski radovi, zaposlenje

30

12, 2016



## Izrada završnih i diplomskih radova

Tvrtka TEO-Belišće d.o.o. nudi zainteresiranim studentima priliku za izradu završnih i diplomskih radova uz sumentorstvo vlastitih inženjera. Točnu specifikaciju i opis tema spremni smo definirati u suradnji sa studentima prema njihovim interesima, a možemo [...]

2

05, 2017



**DANIELI SYSTEC**

Member of Danieli Automation

## Mogućnost zaposlenja u tvrtki Danieli

Talijanska tvrtka Danieli traži razvojne programere za rad u njihovim uredima u Udinama, Italija. Zaduženja: Razvijanje i dizajn softwera za različite procese u obradi metala u skladu sa zahtjevima Ispitivanje realiziranog projekta simulacijom procesa Prisustvovanje [...]



Fakultet elektrotehnike, računarstva i  
informatičkih tehnologija Osijek

FERIT

# KOLEGIJI – diplomski radovi, zaposlenje

21

10, 2016



**ERGA** d.o.o.

## Tražimo projektnog inženjera za automatizaciju industrijskih postrojenja

PROJEKTNI INŽENJER ZA AUTOMATIZACIJU  
INDUSTRIJSKIH POSTROJENJA OPIS POSLA Projektiranje,  
programiranje i puštanje u rad sustava za automatizaciju  
industrijskih postrojenja Rad na održavanju sustava za  
vođenje procesa u energetskim postrojenjima i  
postrojenjima za proizvodnju papira Konfiguracija [...]



**CEK**  
CENTAR ZA  
RAZVOJ KARIJERE

Tražiš posao: KONČAR – MALI ELEKTRIČNI STROJEVI D.D.

DIPLOMIRANI/A ELEKTROINŽENJER/KA ZA PROJEKTIRANJE ELEKTROMOTORA I ELEKTROTEHNOLOGIJU

Radno mjesto

Mjesto rada: ZAGREB

Broj traženih radnika: 1

Vrsta zaposlenja: Na neodređeno; upražnjeni poslovi

Radno vrijeme: Puno radno vrijeme

Način rada: Smjena – prijelopodne



Fakultet elektrotehnike, računarstva i  
informacijskih tehnologija Osijek

**FERIT**

**ZAHVALJUJEM NA POZORNOSTI!**