

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET - ZAGREB

STUDIJ NA ELEKTROTEHNIČKOM
FAKULTETU U ZAGREBU

U ŠKOLSKOJ GODINI 1974/75.

IX GODIŠTE



ZAGREB, 1974.

S A D R Ž A J

	Strana
PREDGOVOR	1
RAZVOJ STUDIJA ELEKTROTEHNIKE U ZAGREBU	2
Osnovni podaci o uspjehu na studiju	2
UPIS NA ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET U ZAGREBU	4
1. Uvjeti za upis u prvi semestar	4
2. Prijelaz s drugih fakulteta, visokih i viših škola	5
3. Način upisa na Elektrotehnički fakultet	6
STUDIJ NA ELEKTROTEHNIČKOM FAKULTETU	8
Nastava i metode studija	9
Obavijesti o načinu studiranja	11
NASTAVNI PLANOWI ZA OBAVEZNE PREDMETE	13
NASTAVNI PLANOWI ZA IZBORNE PREDMETE	19
OSNOVNI SADRŽAJI PREDMETA	26
Pripremni dio studija:	
I nastavna godina	26
II nastavna godina	27
III nastavna godina:	
smjer Elektroenergetika	29
smjer Elektrostrojarstvo i automatizacija	31
smjer Elektronika	33
IV nastavna godina:	
smjer Elektroenergetika	35
smjer Elektrostrojarstvo i automatizacija	38
smjer Elektronika:	
A. usmjerenje Telekomunikacije i informatika	39
B. usmjerenje Automatika	41
C. usmjerenje Računarska tehnika i informatika ..	42
D. usmjerenje Radiokomunikacije	43
Osnovni sadržaji izbornih predmeta	45
UDŽBENICI I SKRIPTA	65
ISPITNI TERMINI ZA ŠK.GOD. 1974/75.	69

	Strana
STUDENTSKA PRAVA I DUŽNOSTI	80
DRUŠTVENI, KULTURNI I SPORTSKI ŽIVOT STUDENATA	84
NASTAVA III STUPNJA	87
ELEKTRONIČKO RAČUNALO	88
KNJIŽNICE ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA	90
PRVOMAJSKE NAGRADE STUDENATA	92
NAGRAĐA "JOSIP LONČAR"	95
STATUT ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA	97
I Uvodne odredbe	97
II Nastava i ispiti	
1. Nastava	98
2. Oblici izvođenja nastave	107
3. Ispiti	111
III Studenti	
1. Upisi	121
2. Prijelazi	125
3. Prijelaz u viši semestar i ponavljanje go- dine	128
4. Prekid studija	132
5. Trajanje svojstva studenta	133
6. Prava i dužnosti studenata	133
7. Disciplinska odgovornost studenata	134
IV Doktorat znanosti	134
V Nastavnici i suradnici	
1. Izbor nastavnika	138
2. Izbor suradnika	150
3. Laboranti, tehničari i stručni radnici ..	154
4. Demonstratori	155
5. Prava i dužnosti nastavnika i suradnika .	155
VI Organizacija znanstvenog rada i nastave	
Zavodi	158
VII Upravljanje fakultetom	
1. Opće odredbe	163
2. Zbor radnih ljudi	164
3. Referendum	166

	Strana
4. Organi upravljanja	168
5. Ostali oblici upravljanja	174
a/ Znanstveno vijeće	174
b/ Nastavno vijeće	176
c/ Vijeća smjera	179
d/ Plenumi smjera	181
e/ Zavodski sastanak	181
VIII Izvršni organi	
a/ Poslovni odbor	183
b/ Dekan i prodekani	185
IX Dekanat	188
X Materijalna osnova rada i raspodjela dohotka .	189
XI Međusobni odnosi radnika u udruženom radu	
1. Opće odredbe	192
2. Način popunjenja slobodnih radnih mjesta	193
3. Radno vrijeme	196
4. Odgovornost radnika fakulteta	199
5. Prestanak svojstva radnika u udruženom ra- du	200
6. Zaštita prava radnika	202
7. Samoupravna kontrola radnih ljudi	202
XII Odredbe o narodnoj obrani	204
XIII Odredbe o zaštiti na radu	206
XIV Prelazne i završne odredbe	206
Statutarna odluka	207
PODACI O ORGANIZACIJI I RADU ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTE- TA U ZAGREBU	208
Organi fakulteta	
a/ Savjet fakulteta	208
b/ Poslovni odbor	209
c/ Nastavno vijeće	209
d/ Znanstveno vijeće	211
e/ Vijeća smjerova	214
f/ Dekan i prodekani	215
Dekanat	216

Nastavnici i suradnici Elektrotehničkog fakulteta ...	218
Raspored predmeta po nastavnicima Elektrotehničkog fakulteta	222
Zavodi Elektrotehničkog fakulteta	231
Raspored predmeta po zavodima	237
Dekani Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu	244
Umirovljeni nastavnici Elektrotehničkog fakulteta ...	244
Doktorati	245
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU	253
Rektor i prorektori	253
Tajništvo Sveučilišta	253
Predstavnici Elektrotehničkog fakulteta u organima Sveučilišta	253
Sveučilišne ustanove	254
Fakulteti i visoke škole Sveučilišta u Zagrebu	256
Instituti Sveučilišta u Zagrebu	257
Rektori Sveučilišta u Zagrebu	259
Razvoj Sveučilišta u Zagrebu	260
TLCCRT ZGRADA ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA	263

P R E D G O V O R

Svrha je ove publikacije da u osnovnim crtama prikaže organizaciju Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu i dade uvid u način studija na ovom fakultetu. Na ovom su mjestu sabrani samo oni podaci koji se neposredno odnose na studij odnosno na studente.

Ova bi publikacija u prvom redu trebala poslužiti studentima za bolju i lakšu orijentaciju na fakultetu, pa je stoga i predviđeno da ju svi studenti prigodom upisa bezuvjetno nabave.

Elektrotehnički fakultet izdaje redovno još i ove publikacije:

"UVJETI ZA UPIS NOVIH STUDENATA NA ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET U ZAGREBU" - publikacija sadrži program te upute za prijavljivanje i polaganje klasifikacijskog ispita, kao i uvjete za upis u prvu godinu studija.

"PODACI O KLASIFIKACIJSKIM ISPITIMA NA ELEKTROTEHNIČKOM FAKULTETU U ZAGREBU" - publikacija sadrži primjere ispitnih zadatka, te detaljne analize uspjeha po pojedinim zadacima i korelacije između postignutog uspjeha u srednjoj školi i uspjeha na klasifikacijskom ispitu.

"POPIS STUDENATA ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U ZAGREBU" - publikacija sadrži poimenični popis studenata po smjerovima i godinama studija, popis diplomiranih, popis slušača studija III stupnja i popis magistara u tekućoj školskoj godini.

"STUDIJ III STUPNJA" - publikacija sadrži nastavne planove i programe kolegija studija III stupnja, satnicu i sve ostale obavijesti o upisu i provođenju nastave.

"GODIŠNJI IZVJEŠTAJ O RADU FAKULTETA" - publikacija sadrži podatke o radu organa upravljanja, studentske organizacije, nastavnom, naučnom i stručnom radu nastavnika i suradnika fakulteta, te statističke izvještaje o studiju.

"NASTAVNI PLANOWI I PROGRAMI NA ELEKTROTEHNIČKOM FAKULTETU U ZAGREBU" - publikacija sadrži nastavne planove i programe svih kolegija studija II stupnja. Nastavne jedinice u programima predavanja i laboratorijskih vježbi detaljno su rasporedene po tjednima u semestru.

RAZVOJ STUDIJA ELEKTROTEHNIKE U ZAGREBU

Prve tragove razvoja studija elektrotehnike u Zagrebu nalazimo u Elektroinženjerskom odjelu Tehničke visoke škole, koja je osnovana naredbom Povjereničkog vijeća SHS od 10. prosinca 1918.

To je rezultat dvadesetgodišnjeg nastojanja. Već 21. veljače 1908. društvo inženjera i arhitekata Hrvatske i Slavonije predlaže na godišnjoj skupštini da se u Zagrebu osnuje Visoka tehnička škola - inženjerski odjel. 1910. godine dr. Juraj Kerjavić, opat i župnik u Parčiji Bistrici, darovnicom stvara zakladu za osnutak i uzdržavanje Tehničkog fakulteta na Sveučilištu, a godinu dana kasnije ondašnji ban dr. Nikola Tomasić savija anketu na kojoj se donosi zaključak da se otvori Tehnička visoka škola. Iedutim ni ova inicijativa nije ostvarena, zbog vladajućeg mišljenja, da je jeftinije školovati inženjere pomoću stipendija na drugim visokim školama i fakultetima nego osnivati vlastitu visoku školu.

Samostalno osnivanje Visoke tehničke škole realizirana je tek nakon završetka I svjetskog rata. Ukazom ondašnjeg regenta od 2. travnja 1919. imenovani su prvi profesori, a Tehnička visoka škola počela je s radom 1. listopada 1919. U njegovom sastavu se pored ostalih nalazio i Elektroinženjerski odjel.

31. ožujka 1926. godine je Tehnička visoka škola u Zagrebu proglašena Tehničkim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu, pa je novoosnovani fakultet počeo djelovati od 1. travnja iste godine.

Prvi inženjer elektrotehničke struke diplomirao je na Sveučilištu u Zagrebu u šk.god. 1927/28, a od tada pa do osnutka Elektrotehničkog fakulteta, odnosno u 29 godina, diplomiralo je ukupno 708 inženjera elektrotehničke struke, ili prosječno 24 godišnje.

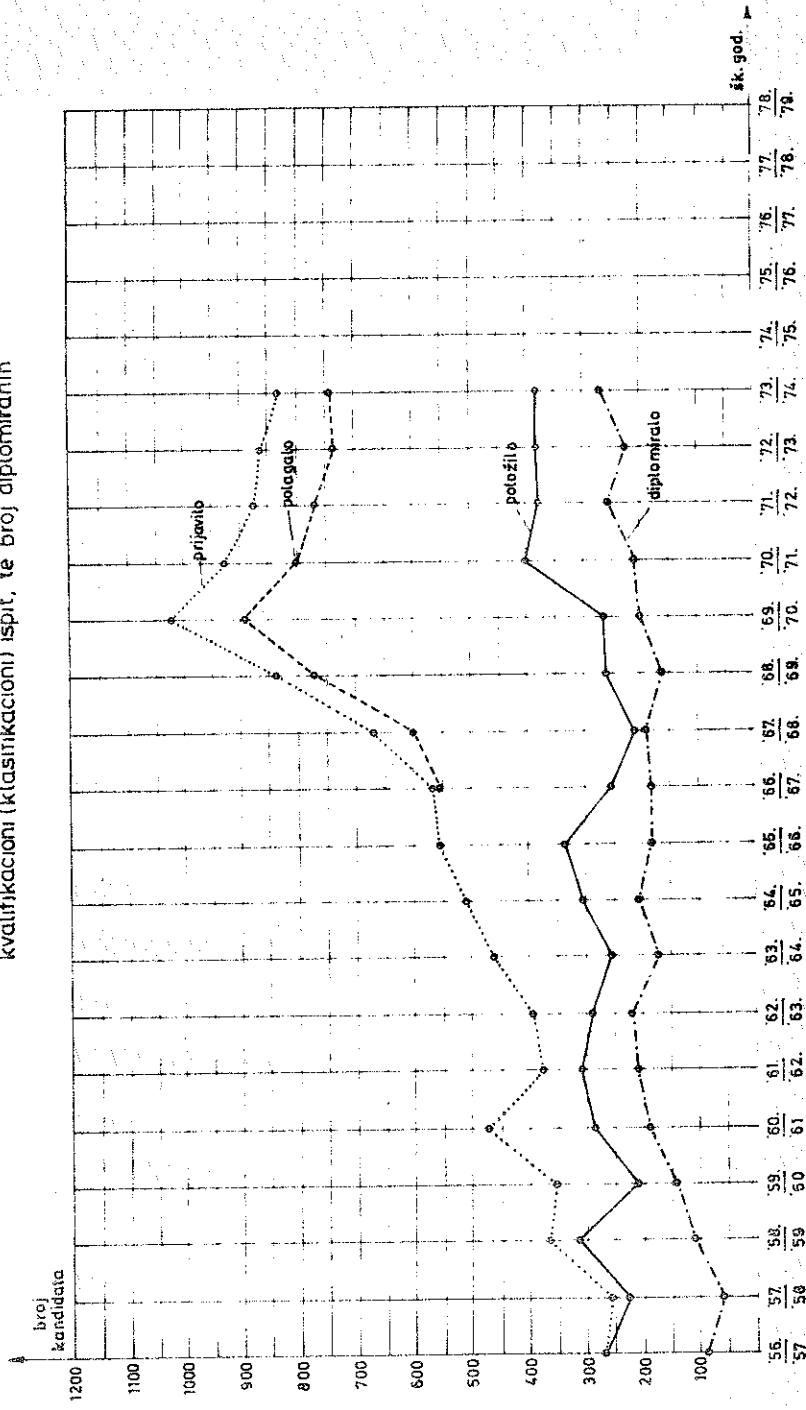
Odlukom Sabora FR Hrvatske od 26. travnja 1956. od Tehničkog fakulteta formirana su četiri fakulteta, pa je od Elektrotehničkog odjeka proistekao Elektrotehnički fakultet. Ovaj fakultet počinje samostalno djelovati od 1. siječnja 1956. godine, a na njemu je do uključivo šk.god. 1972/73. diplomiralo ukupno 2937 inženjera elektrotehnike, ili prosječno 184 godišnje. Sveukupno, od šk.god. 1927/28. pa do uključivo 1973/74., diplomiralo je u Zagrebu 4306 inženjera elektrotehničke struke. Za razvoj fakulteta posebno je značajno preseljenje u nove zgrade, dovršeno u 1963. godini, te tvorenje novog režima studija u šk.god. 1956/57. poznatog pod nazivom "godina za godinu".

OSNOVNI PODACI O USPJEHU NA STUDIJU

U publikaciji "Izvještaj o radu Elektrotehničkog fakulteta" daju se detaljni statistički podaci o uspjehu studenata po pojedinim smjerovima i godinama studija.

Ovdje ćemo dati samo grafički prikaz broja kandidata, koji su prijavili, položali ili položili kvalifikacioni ili klasifikacijski ispit, te broj diplomiranih u pojedinoj školskoj godini.

Broj kandidata koji su prijavili, polagali i položili kvalifikacioni (klasifikacioni) ispit, te broj diplomiranih



U P I S N A E L E K T R O T E H N I Č K I F A K U L T E T
U Z A G R E B U

1. UVJETI ZA UPIS U PRVI SEMESTAR ŠKOLSKE GODINE 1974/75.
UVODNE I OPĆE ODREDBE

I

Upis na Elektrotehnički fakultet u Zagrebu u prvi semestar školske godine 1974/75. vršit će se tako da se omogući upis što većem broju kandidata koji polaganjem klasifikacijskog ispita pokažu sposobnost za studij elektrotehnike.

II

Pravo upisa na Elektrotehnički fakultet u Zagrebu imaju kandidati koji su završili odgovarajuću ili drugu školu za srednje obrazovanje i polože k l a s i f i k a c i j s k i i s p i t iz matematike i fizike.

Klasifikacijski ispit polažu svi kandidati iz stava 1. ovog člana, bez obzira na uspjeh u toj školi, ali opći uspjeh u školi ulazi u ocjenu klasifikacijskog ispita.

KLASIFIKACIJSKI ISPIT

III

Kandidati polažu klasifikacijski ispit iz matematike i fizike prema programima propisanim za polaganje ispita iz tih predmeta. Klasifikacijski ispit je anoniman.

OSTALE ODREDBE

IV

Ispitni program kandidati mogu nabaviti uz cijenu od ND 7.- u Dekanatu Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu, Unska bb.

Na pismeno traženje taj će materijal Fakultet dostavljati i putem pošte, uz naplatu nabavne cijene i poštarine /ukupno ND 10,00 u poštanskim markama po ND 1,00/.

Prijave taksirane sa ND 2,00 predaju se u Dekanatu fakulteta do uključivo 15. k o l o v o z a 1974.

Podnesku se prilaže:

- a/ svjedodžba o završnom ispitu srednje škole i svjedodžbe posljednja tri razreda,
- b/ izvod iz matične knjige rođenih i
- c/ ostali prilozi prema ovim Uputama.

Dokumenti moraju biti originali ili fotokopije.

2. PRIJELAZ S DRUGIM FAKULTETA, VISOKIH I VIŠIH ŠKOLA /Izvadak iz Statuta Elektrotehničkog fakulteta/

U prvi semestar mogu se upisati i kandidati koji su započeli studij na nekom drugom srodnom fakultetu /elektrotehničkom, elektronskom, tehničkom, prirodoslovno-matematičkom i sl./ visokoj ili višoj školi, ako ispunjavaju slijedeće uvjete:

- da su položili predmet "Viša matematika" ili adekvatan predmet na visokoškolskoj ustanovi na kojoj su ranije studirali;

- da su iz predmeta prve nastavne godine visokoškolske ustanove na kojoj su ranije studirali položili najmanje 16 sati sedmično upisanih predavanja /po semestru bilo ljetnom, bilo zimskom/;

- da studenti koji dolaze s viših škola imaju srednju ocjenu uspjeha do tada položenih predmeta barem dobar /3,0/.

Studenti koji ispunjavaju gornje uvjete, a ujedno su u dosadašnjem studiju na visokoškolskoj ustanovi s koje dolaze odslušali "Osnovi elektrotehnike", upisat će ponavljanje, t.j. ponovno će upisati prvu godinu, kao da su prvu godinu slušali na ovom Fakultetu.

Studenti koji ispunjavaju gornje uvjete, a u dosadašnjem studiju nisu slušali predmet "Osnovi elektrotehnike", moći će upisati prvi semestar ETF-a po prvi put t.j. kao da do sada uopće nisu studirali.

Studentu koji je ranije studirao na Višoj tehničkoj školi i nije imao srednju ocjenu uspjeha barem dobar /3,0/, a upiše se na ovaj Fakultet putem klasifikacijskog ispita, neće se priznati ni odslušani semestri ni položeni ispiti na Višoj tehničkoj školi.

3. NAČIN UPISA NA ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET

Skreće se pažnja svim kandidatima da upis mogu izvršiti samo osobno. Ukoliko netko zbog naročito opravdanih razloga ne bi mogao da se osobno upiše, upis će za dotičnog moći izvršiti samo onaj, koji pridonese p u n o m o ć kandidata i bude imao, odnosno pouzdano znao, sve podatke potrebne za ispunjavanje propisanih tiskanica i podatke za statističke svrhe. To su na primjer: mjesto rođenja i općina; dan, mjesec i godina rođenja; kada se prvi put upisao na ovaj fakultet, da li je upisan na nekom drugom fakultetu i kada; na kojoj je školi i gdje položen ispit zrelosti, odnosno završni ispit srednje stručne škole, kada i pod kojim je brojem izdana odnosno svjedodžba; tko izdržava studenta; narodnost, državljanstvo, vojna obaveza; bračno stanje, ime i zanimanje bračnog druga, broj i starost djece; stan u Zagrebu, stan izvan Zagreba, mjesto stalnog boravišta; zanimanje roditelja i sektor /državni, zadružni, privatni/; da li je prešao sa drugog fakulteta, koliko ima priznatih semestara, da li ima priznatih ispita i koje.

Upis je definitivno izvršen, kada Dekan primi sve dokumente i tiskanice te potpiše upisni list i matični list. Nakon toga student dobiva u dekanatskoj kancelariji indeks s naznakom o izvršenom upisu.

Sve potrebne tiskanice za upis mogu se nabaviti u Dekanatu fakulteta, a upute za popunjavanje tiskanica bit će objavljene na oglasnoj ploči u auli fakulteta.

Za upis je potrebno slijedeće:

1. MATIČNI LIST. Ispunjavaju ga samo oni kandidati, koji se prvi puta upisuju na Elektrotehnički fakultet.
2. UPISNI LIST u jednom primjerku koji se biljeuguje sa 2,00 Din /biljeg se naljepljuje u gornji desni kut upisnog lista/. Podaci se upisuju uredno štampanim slovima /latinicom radi strojne obrade/ u za to naznačena polja.
3. INDEKS. Kandidati koji se upisuju prvi puta, unose u indeks svoje osobne podatke. Na svakoj stranici na kojoj se upisuju predavanja i vježbe, treba u prvom redu /na vrhu odnosno stranice/ označiti rimskim brojem semestar koji se upisuje, tj. I, III, V ili VII, zatim "ljetni" precrtati, tako da ostane označen samo "zimski semestar".
4. FOTOGRAFIJE KANDIDATA. Kandidati koji se upisuju prvi puta, treba da donesu za upis nove fotografije veličine 4 x 6 cm, jednu za indeks, a jednu za matični list. Ukoliko bi kandidat predao rabljenu fotografiju ili fotografiju koja ne odgovara propisanoj veličini ili je oštećena, upis se ne će provesti. Fotografije treba unaprijed dobro nalijepiti na za to određeno mjesto.
5. PRIJAVNI LIST, odnosno statistički list, ispunjavaju studenti svih godina za potrebe Zavoda za statistiku i evidenciju SRH, i to pripadnici SR Hrvatske jedan primjerak, a pripadnici os-

ostalnih socijalističkih republika po dva primjerka.

6. IZVOD IZ MATIČNE KNJIGE ROĐENIH u originalu podnose svi studenti koji se upisuju prvi puta, kao i oni, koji iz bilo kojeg razloga nisu dekanatu predali izvod iz matične knjige rođenih.
7. SVJEDODŽBU O ZAVRŠNOM ISPITU u originalu podnose također samo oni studenti koji se upisuju prvi puta, ali i svi oni, koji taj dokument nisu dekanatu predali ili su ga privremeno natrag uzeli.
8. IZNOS OD Din 2,00 U GOTOVU uplaćuju prigodom upisa redovni studenti za Fond za socijalnu i zdravstvenu zaštitu studenata.
9. UPITNIK O PRAVU NA ZDRAVSTVENU ZAŠTITU ispunjavaju kandidati, koji se prvi puta upisuju na Elektrotehnički fakultet.

STUDIJ NA ELEKTROTEHNIČKOM FAKULTETU

Na Elektrotehničkom fakultetu izobrazuju se visokokvalificirani stručnjaci koji će kao inženjeri elektrotehnike moći samostalno raditi u bilo kojem području praktične i teoretske elektrotehnike.

Nastava na Elektrotehničkom fakultetu vrši se u tri smjera studija, a to su: smjer ELEKTROENERGETIKA, smjer ELEKTROSTROJARSTVO I AUTOMATIZACIJA, smjer ELEKTRONIKA. Podjela na ova tri osnovna smjera započinje u petom semestru. Smjer Elektronika ima u VII i VIII semestru četiri usmjerenja, a to su: a/ Telekomunikacije i informatika, b/ Automatika, c/ Računarska tehnika i informatika, d/ Radiokomunikacije.

U stručnom dijelu smjera ELEKTROENERGETIKA daju se znanja iz proizvodnje, prijenosa, razdiobe i potrošnje električne energije /Tab.III i IV/.

U stručnom dijelu smjera ELEKTROSTROJARSTVO I AUTOMATIZACIJA daju se znanja iz električnih strojeva /elektromotorni pogoni s primjenama/, te elektronike i automatike, potrebne za primjenu u postrojenjima /Tab. V i VI/.

U stručnom dijelu smjera ELEKTRONIKA daju se znanja koja su zajednička za sva usmjerenja /Tab.VII/, a u usmjerenjima posebno daju se znanja za izobrazbu stručnjaka: iz Telekomunikacija-proizvodnja i održavanja uređaja za telekomunikacije i informatiku /Tab.VIII/, iz Automatike-proizvodnja i održavanje postrojenja za automatiku i regulaciju /Tab.IX/, iz Računarske tehnike i informatike - primjena i održavanje uređaja računarske tehnike i informatike /Tab.X/, iz Radiokomunikacija - proizvodnja i održavanje radiokomunikacionih uređaja i postrojenja /Tab.XI/.

Za rad u znanstvenim institutima i laboratorijima potrebni su inženjeri svih smjerova, gdje će raditi kao istraživački radnici na praktičkim i teoretskim problemima, a mnogi će inženjeri elektrotehnike postati i nastavnici za izobrazbu stručnih kadrova.

Izobrazba na Elektrotehničkom fakultetu je pored teoretske, i praktička u laboratorijima. Budući da je po naravi same stvari studij elektrotehnike vezan uz fiziku, a metode istraživanja i tumačenja zahtijevaju dublje poznavanje matematike, to se preporuča studentima elektrotehnike, da odmah od početka studija temeljito svladaju one osnovne predmete, na kojima počiva sve dalje razumijevanje elektrotehnike.

Za praktičku izobrazbu studenata služe osim laboratorija još i radionička i industrijska prasa /vidi nastavni plan/.

Studij na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu traje prema nastavnom planu 9 semestara.

Nakon što je student položio sve pojedinačne ispite, pristupa diplomskom ispitu koji ima dva dijela, a to su: izrada diplomskog rada i usmeni diplomski ispit. Nakon što je kandidat uspješno položio oba dijela diplomskog ispita, dobiva diplomu i naziv "diplomirani inženjer elektrotehnike".

NASTAVA I METODE STUDIJA

Nastava na fakultetu podijeljena je na metodičke dijelove: predavanja, vježbe i praksa. Vježbe i praksa sadrže dijelove različitog karaktera.

Predavanja

Predavanja su vremenski ograničena, pa se na njima obrađuju samo ključni problemi. Za potpuno svladavanje gotovo svakog predmeta nužno je stoga da se gradivo, izneseno na predavanjima, upotrijebi proučavanjem literature. To je naročito potrebno, da bi se spoznaje stečene na predavanjima korisno primjenile i na vježbama.

Praćenje predavanja treba provesti sistematski, počevši od prvog dana studija. Na predavanjima treba stalno uočavati srž problema i na osnovu toga proučavati metode za njihovo rješavanje, a ne pamtiti razne detalje ili primjere, koji se često na predavanjima unose radi ilustracije gradiva.

Vježbe

U nastavi postoje tri tipa vježbi.

Prvi se tip vrši uglavnom pri nekim općim i osnovnim predmetima. To su t.zv. *a u d i t o r n e* v j e ž b e, a sastoje se u zajedničkom rješavanju primjera pod vodstvom asistenta, većinom numeričkih ili grafičkih, iz odnosnih područja. Studenti moraju nastojati, da na tim vježbama što više samostalno rade, a ne samo da prepisuju rad s ploče. Rad na ploči treba da im bude samo ispravak i putokaz u njihovu radu. Slično vrijedi i za rad na *s e m i n a r i m a*, koji se ustvari razlikuje od običnih vježbi samo u tome, što je rad na seminarskim vježbama dobrovoljan, dok je rad na običnim vježbama obavezan.

Drugi tip vježbe su *l a b o r a t o r i j s k e* v j e ž b e. Te vježbe imaju svrhu, da studente upoznaju s metodama istraživanja i s istraživačkim aparatima. Prema svom usmjerenju, u okviru laboratorijskih vježbi, studenti izrađuju i t.zv. konstrukcioni program koji se sastoji u izvedbi neke električke naprave ili dijela uređaja, odnosno rade programski ili projektni zadatak na računalu. U suvremenom studiju elektrotehnike ova metoda nastave postaje sve važnija, pa studenti treba da što aktivnije iskoriste prilike, koje im te vježbe daju. Pomoću vježbi toga tipa, problemi postaju jasni mnogo brže nego putem verbalnog opisa. Uz to laboratorijski rad daje studentima veću sigurnost i snježlost za budući eksperimentalni rad u praksi.

Treći tip vježbi su t.zv. *k o n s t r u k c i o n e* /*g r a f i č k e*/ v j e ž b e. Na ovim vježbama razvija se zapravo konstruktorski duh svakog inženjera pa su te vježbe u neku ruku srž studija. To naravno ne znači, da su ostale prije navedene vježbe manje važne, jer se bez tih prethodnih vježbi ne može pristupiti ovim konstrukcionim vježbama. One prve vježbe mogu se smatrati uvodnim, a ove posljednje završnim.

Praksa

Praksa je podijeljena u radioničku i industrijsku.

Radionička praksa, koju obavezno polaze studenti prve i druge godine, a koji u predašnjem školovanju nisu imali prilike da se upoznaju s praktičkim postupcima proizvodnje, služi da studentima pruži temeljne predodžbe o tim postupcima. Ona se izvodi pod nadzorom i vodstvom posebnih instruktora u jednoj školskoj radionici u Zagrebu.

Industrijska praksa, koju obavezno polaze studenti treće godine, vrši se tokom ljetnih praznika u različitim industrijskim pogonima. Ta praksa ima svrhu, da student uoči problem na licu mjesta i da počne razmišljati o primjeni stečenih znanja u praksi. Ovu praksu fakultet samo indirektno nadzire. Zbog toga, korist i uspjeh od te prakse mnogo zavisi od podrške, na koju student nailazi u pojedinom poduzeću. Vlastita inicijativa i zainteresiranost studenata može najviše utjecati, da ta praksa bude dobro iskorištena.

ORAVIJESTI O NAČINU STUDIRANJA

Na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu proveden je sistem četvero-godišnjeg studiranja. Ovo od studenata zahtijeva paralelno praćenje nastave tj. slušanje predavanja, praćenje vježbi i istovremeno učenje. Pohađanje predavanja i vježbi je obavezno. Uvjeti prelaska iz nastavne godine u godinu su rigorozni. Moraju se položiti svi obavezni ispiti iz upisanih predmeta dotične nastavne godine za upis u višu godinu. Sve ovo zahtjeva od studenata veliko zalaganje.

Po isteku semestra, student podnosi indeks nastavniku upisanog predmeta za dobivanje potpisa. Pravo na dobivanje potpisa stiče se redovitim pohađanjima predavanja i vježbi, te ispunjavanjem uvjeta propisanih nastavnim programom. Uskraćivanjem potpisa student gubi pravo na potvrdu semestra.

Nakon sakupljenih potpisa iz svih predmeta upisane nastavne godine student podnosi indeks dekanatu na ovjeru semestra /testiranje/ i to do 15.II. Upis u ljetni semestar vrši se na temelju ovjere /testiranje/ zimskog semestra. Pravo na upis u slijedeću nastavnu godinu stiče se polaganjem svih obaveznih ispita iz protekle godine. Za upis u viši semestar ispunjava se nacional.

Polaganje ispita

Ispitu se može pristupiti u određenom ispitnom roku. Uvjet za pristupanje ispitu je potpis nastavnika iz dotičnog predmeta.

Ispit se prijavljuje predajom prijavnice nastavniku potvrđene po dekanatu.

Ispiti iz svih predmeta polažu se pismeno i usmeno, samo pismeno ili samo usmeno. Predmet Tehničko crtanje ocjenjuje se na temelju grafičkih radova.

U jednom ispitnom roku može se u pravilu polagati ispit samo jedamput.

Prolazne ispitne ocjene jesu: dovoljan, dobar, vrlo dobar i odličan. Nedovoljna ocjena ne upisuje se u indeks.

Studenti moraju voditi računa, da će se za vrijeme studija i kasnije u praksi služiti stranom literaturom. Bez poznavanja barem jednog stranog jezika, otežano je uspješno napredovanje na Fakultetu. Tko pri upisu nema dovoljno poznavanja stranih jezika mora nastojati, da čim prije taj manjak nadoknadi.

Diplomski ispiti

Prijava za diplomski ispit vrši se popunjavanjem propisanih tiskarica, koje se dobiju u Dekanatu.

a/ Rokovi za podnošenje prijave za diplomski ispit su:

jesenski rok	1. rujna	i 1. listopada
zimski rok	1. studenog	i 1. prosinca
proljetni rok	15. veljače	
ljetni rok	20. travnja	

- b/ Tema diplomskog rada izdaje se kandidatu u pravilu 7 /sedam/ dana nakon rokova navedenih za predaju molbe. Temu izdaju djelovođe komisija diplomskog ispita.
- c/ Rok za predaju završenog diplomskog rada jest 2 /dva/ mjeseca nakon izdavanja zadatka. Ovaj je rok označen na zadatku. Rad se predaje označenog dana u 12 sati dotičnom djelovođi komisije diplomskog ispita.
- d/ Rok usmenog diplomskog ispita je u pravilu 7 /sedam/ dana nakon roka za predaju rada.
- e/ Svaki nastavni smjer ima komisiju za diplomski ispit.

Članovi komisija za diplomski ispit su svi stalni nastavnici, a honorarni nastavnici uključuju se u pravilu u pojedine komisije ukoliko je kandidat iz njihovog predmeta izradio diplomski rad.

Predsjednik i djelovođa komisije za diplomski ispit odredit će pojedinačne ispitne komisije prema kandidatima odnosno diplomskim radovima.

Predsjednike i djelovođe komisija imenuje nastavno vijeće između stalnih članova komisije.

NASTAVNI PLAN ZA PRVU NASTAVNU GODINU

Tab. I ETF-3

Oznaka	P r e d m e t	I semestar	II semestar
1001	Matematika I	5+4+0+0*	-
1002	Matematika II	-	5+4+0+0*
1003	Fizika I	4+2+1+0*	-
1004	Fizika II	-	3+2+1+0*
1005	Osnovi elektrotehnike I	3+3+2+0*	-
1006	Osnovi elektrotehnike II	-	3+3+2+0*
1007	Tehničko crtanje	0+0+0+3*	0+0+0+3
1008	Elektronička računala I	2+1+1+0	-
1009	Elektrotehnička tehnologija	-	2+0+1+0*
1010	Osnovi narodne obrane	2+0+0+0	2+0+0+0
1011	Radionička praksa I	-	da
	Ukupno sati tjedno:	16+10+4+3	15+9+4+3
	Sveukupno:	33	31
	Broj ispita:	4	5

NASTAVNI PLAN ZA DRUGU NASTAVNU GODINU

Tab. II ETF-3

Oznaka	P r e d m e t	III semestar	IV semestar
2001	Matematika III	6+4+0+0*	-
2002	Matematika IV	-	4+2+1+0*
2003	Fizika III	2+1+0+0*	-
2004	Fizika IV	-	2+1+1+0*
2005	Osnovi elektrotehnike III	2+2+0+0*	-
2006	Mehanika	4+2+0+0	-
2007	Mjerenja u elektrotehnici	2+0+3+0	2+0+4+0*
2008	Elektronički elementi I	-	3+2+1+0*
1010	Osnovi narodne obrane	2+0+0+0	2+0+0+0
2009	Radionička praksa II	-	da
	Ukupno sati tjedno:	18+9+3+0	13+5+7+0
	Sveukupno:	30	25
	Broj ispita:	4	5

* Pokazatelj za polaganje ispita u semestru.

NASTAVNI PLAN ZA TREĆU NASTAVNU GODINU

Smjer: ELEKTROENERGETIKA

Tab.III ETF-3

Oznaka	P r e d m e t	V semestar	VI semestar
3101	Osnovi energetike	2+0+0+0**	-
3102	Transformatori i osnovi strojeva	4+2+0+0*	-
3103	Električni vodovi	3+0+1+2*	-
3104	Električna polja i krugovi	4+4+0+0*	-
3105	Elektronički sklopovi	2+1+2+0*	-
3106	Elektronička računala	2+0+2+0*	-
3107	Rasklopna postrojenja i aparati	-	4+1+3+1*
3108	Sinhroni strojevi i usmjerivači	-	3+1+0+1*
3109	Niskonaponske mreže i instalacije	-	4+0+1+2*
3110	Osnovi mehaničkih konstrukcija	-	2+1+0+0
4109	Osnovi industrijske sociologije	-	2+0+0+0
4110	Osnovi ekonomike	-	2+0+0+0
3111	Industrijska praksa	-	da
	Ukupno sati tjedno:	17+7+5+2	17+3+4+4
	Sveukupno:	31	28
	Broj ispita:	5	4

NASTAVNI PLAN ZA ČETVRTU NASTAVNU GODINU

Smjer: ELEKTROENERGETIKA

Tab.IV LTF-3

Oznaka	P r e d m e t	VII semestar	VIII semestar
4101	Proizvodnja električne energije	4+2+2+1*	-
4102	Visokonaponske mreže	4+0+1+1*	-
4103	Električki motori	2+0+0+0*	-
4104	Tehnika visokog napona	4+0+2+0	-
4105	Regulaciona tehnika i automatizacija	2+1+0+0	2+1+1+0*
4106	Elektroenergetski sistem	-	2+0+1+0*
4107	Relejna i mjerna tehnika	-	3+0+2+1*
4108	Konstrukcioni program	-	0+0+5+0
4109	Osnovi industrijske sociologije	2+0+0+0*	-
4110	Osnovi ekonomike	2+0+0+0*	-
48--	Izborni predmeti	-	12
	Ukupno sati tjedno:	20+3+5+2	7+1+9+1(+12)
	Sveukupno:	30	30
	Broj ispita:	6	3***

* Pokazatelj za polaganje ispita u semestru.

** Ispiti iz Osnova energetike polažu se unutar

*** predmeta Rasklopna postrojenja i aparati.
Bez izbornih predmeta.

NASTAVNI PLAN ZA TREĆU NASTAVNU GODINU
Smjer: ELEKTROSTROJARSTVO I AUTOMATIZACIJA

Tab.V ETF-3

Oznaka	P r e d m e t	V semestar	VI semestar
3201	Teoretska elektrotehnika	3+3+0+0*	-
3202	Električki strojevi I	4+3+0+0*	-
3203	Usmjerivači	2+0+2+0*	-
3204	Mehaničke konstrukcije	4+1+0+2*	-
3205	Automatska regulacija I	3+1+2+0	-
3206	Električki strojevi II	-	4+2+0+1*
3207	Automatska regulacija II	-	3+0+2+0*
3208	Osnovi teorije mreža	-	2+3+3+0*
3209	Osnovni elektronički sklopovi	-	2+2+1+0
4201	Osnovi ekonomike	-	2+0+0+0
4202	Osnovi industrijske sociologije	-	2+0+0+0
3210	Industrijska praksa	-	da
	Ukupno sati tjedno:	16+8+4+2	15+7+6+1
	Sveukupno:	30	29
	Broj ispita:	5	4

NASTAVNI PLAN ZA ČETVRTU NASTAVNU GODINU
Smjer: ELEKTROSTROJARSTVO I AUTOMATIZACIJA

Tab.VI ETF-3

Oznaka	P r e d m e t	VII semestar	VIII semestar
4201	Osnovi ekonomike	2+0+0+0*	-
4202	Osnovi industrijske sociologije	2+0+0+0*	-
4203	Električki strojevi III	2+0+1+2*	-
4204	Elektromotorni pogoni	3+2+0+0*	-
4205	Impulsni i digitalni sklopovi	3+2+2+0*	-
4206	Regulacija električkih strojeva	3+1+1+0*	-
4207	Digitalno upravljanje	3+1+1+0	-
4208	Električki strojevi IV	-	3+1+3+0*
4209	Razvod električne energije	-	3+1+0+1*
48--	Izborni predmeti	-	14
	Ukupno sati tjedno:	18+6+5+2	6+2+3+1(+14)
	Sveukupno:	31	26
	Broj ispita:	7	2**

* Pokazatelj za polaganje ispita u semestru.

** Bez izbornih predmeta.

NASTAVNI PLAN ZA TREĆU NASTAVNU GODINU

Smjer: ELEKTRONIKA

Tab.VII - LTF-3

Oznaka	P r e d m e t	V semestar	VI semestar
3301	Logička algebra	2+2+0+0 [*]	-
3302	Teorija mreža i četveropola	4+4+0+0 [*]	-
3303	Elektronička mjerna tehnika	1+1+3+0 [*]	-
3304	Elektronički sklopovi	4+3+2+0 [*]	-
3305	Osnovi industrijske sociologije	4+0+0+0	-
3306	Impulsna i digitalna elektronika	-	4+2+2+0 [*]
3307	Teorija informacija	-	4+2+2+0 [*]
3308	Visokofrekventna tehnika I	-	4+2+2+0 [*]
3309	Teorija automatske regulacije I	-	3+1+2+0 [*]
3310	Industrijska praksa	-	da
	Ukupno sati tjedno:	15+10+5+0	15+7+8+0
	Sveukupno:	30	30
	Broj ispita:	5	4

NASTAVNI PLAN ZA ČETVRTU NASTAVNU GODINU

Smjer: ELEKTRONIKA Usmjerenje: TELEKOMUNIKACIJE I INFORMATIKA

Tab.VIII ETF-3

Oznaka	P r e d m e t	VII semestar	VIII semestar
4401	Elektronička računala II	3+2+1+0 [*]	-
4402	Komutacioni sistemi	2+0+2+0 [*]	-
4403	Multipleksni sistemi	3+0+2+0 [*]	-
4404	Prijenosni sistemi	2+0+2+0 [*]	-
4405	Diskretni automati	2+1+1+0 [*]	-
4406	Prijenos podataka i kodovi	3+0+2+0	-
4407	Osnovi ekonomike	-	4+0+0+0 [*]
4408	Konstruktivni program	-	0+0+5+0 [*]
4409	Projektiranje informacionih sistema	-	3+1+1+0 [*]
4410	Efikasnost informacionih sistema	-	2+2+0+0 [*]
48--	Izborni predmeti	-	6+0+6+0
	Ukupno sati tjedno:	15+3+10+0	15+3+12+0
	Sveukupno:	28	30
	Broj ispita:	6	3+3 ^{**}

* Pokazatelj za polaganje ispita u semestru.

** Broj ispita izbornih predmeta.

NASTAVNI PLAN ZA ČETVRTU NASTAVNU GODINU
Smjer: ELEKTRONIKA Usmjerenje: AUTOMATIKA

Tab. IX ETF-3

Oznaka	P r e d m e t	VII semestar	VIII semestar
4501	Elektronička računala II	3+2+1+0*	-
4502	Analogna tehnika	2+0+2+0*	-
4503	Teorija automatske regulacije II	3+2+2+0*	-
4504	Teorija linearnih sistema	2+2+0+0*	-
4505	Elektronička instrumentacija	3+0+2+0*	-
4506	Elektronički elementi II	2+1+1+0	-
4507	Teorija automatske regulacije III	-	3+1+1+0*
4508	Optimalni i adaptivni sustavi	-	2+2+0+0
4509	Konstrukcioni program	-	0+0+5+0*
4510	Osnovi ekonomike	-	4+0+0+0*
48--	Izborni predmeti	-	6+0+6+0
	Ukupno sati tjedno:	15+7+8+0	15+3+12+0
	Sveukupno:	30	30
	Broj ispita:	6	3+3**

NASTAVNI PLAN ZA ČETVRTU NASTAVNU GODINU
Smjer: ELEKTRONIKA Usmjerenje: RAČUNARSKA TEHNIKA I INFORMATIKA

Tab. X ETF-3

Oznaka	P r e d m e t	VII semestar	VIII semestar
4601	Elektronička računala II	3+2+1+0*	-
4602	Teorija linearnih sistema	2+2+0+0*	-
4603	Analiza primjenom računala	4+2+2+0*	-
4604	Osnovi operacionih istraživanja	4+4+0+0*	-
4605	Tehnika programiranja	2+2+0+0	-
4606	Modeliranje i simuliranje	-	3+1+2+0*
4607	Digitalna računala	-	2+1+0+0
4608	Programski ili projektni seminar	-	0+0+5+0*
4609	Osnovi ekonomike	-	4+0+0+0*
48--	Izborni predmeti	-	6+0+6+0
	Ukupno sati tjedno:	15+12+3+0	15+2+13+0
	Sveukupno:	30	30
	Broj ispita:	5	3+3**

* Pokazatelj za polaganje ispita u semestru.

** Broj ispita izbornih predmeta.

NASTAVNI PLAN ZA ČETVRTU NASTAVNU GODINU
Smjer: ELEKTRONIKA Usmjerenje: RADIOKOMUNIKACIJE

Tab.XI LTF-3

Oznaka	P r e d m e t	VII semestar	VIII semestar
4701	Elektronička računala II	3+2+1+0*	-
4702	Elektroakustika	3+0+2+0*	-
4703	Magnetsko registriranje	2+0+2+0*	-
4704	Visokofrekventna tehnika II	3+1+2+0*	-
4705	Radiokomunikacije I	2+0+2+0*	-
4706	Radiotelemetrija i radiolokacija	3+1+1+0	-
4707	Tonfrekvencijska tehnika i prijemnici	-	4+1+2+0*
4708	Radiokomunikacije II	-	3+1+2+0
4709	Konstrukcioni program	-	0+0+5+0*
4710	Osnovi ekonomike	-	4+0+0+0*
48--	Izborni predmeti	-	4+0+4+0
	Ukupno sati tjedno:	16+4+10+0	15+2+13+0
	Sveukupno:	30	30
	Broj ispita:	6	3+2**

* Pokazatelj za polaganje ispita u semestru.

** Broj ispita izbornih predmeta.

Brojevi u stupcima semestara označuju broj sati opterećenja tjedno i to slijedećim redom:

sati predavanja + sati auditornih vježbi + sati laboratorijskih vježbi ili konstrukcionih programa + sati grafičkih vježbi.

U popisu izbornih predmeta (tab.XII) brojevi označuju broj sati opterećenja tjedno i to slijedećim redom:

sati predavanja + sati auditornih ili/i laboratorijskih vježbi.

NASTAVNI PLANovi ZA IZBORNE PREDMETE

po smjerovima i usmjerenjima

Tab.XII LTF-3

Ozna-ka	P r e d m e t	S M J E R I U S M J E R E N J E					
		Elektro-energetika	Elektro-strojarstvo i automat.	Telekomun. i inform.	Automatika	Rač. tehn. i inform.	Radiokomu-nikacije
4801	Nuklearna energetika	2+1	-	-	-	-	-
4802	Osnovi i primjene supravodljivosti	-	2+1	-	-	-	-
4803	Nuklearna instrumentacija	1+1	-	-	1+1	-	-
4804	Uvod u fiziku ioniziranih plinova	2+1	-	-	-	-	2+1
4805	Konverzija energije	2+1	-	-	-	-	-
4806	Metode rješavanja polja	2+1	-	-	-	-	-
4807	Mjerna tehnika - izabrana poglavlja	2+3	2+3	-	-	-	-
4808	Elektromagnetska polja	-	-	-	2+2	-	2+2
4809	Potencijalna polja	-	2+1	-	-	-	-
4810	Motorni pogoni	2+1	-	-	-	-	-
4811	Metode organizacije	2+1	2+1	2+1	2+1	2+1	2+1
4812	Usmjerivači	2+0	-	-	-	-	-
4813	Električni motori	-	-	-	2+2	2+2	-
4814	Mehanička tehnologija	2+1	2+1	-	-	-	-
4815	Laboratorij električnih strojeva	-	2+4	-	-	-	-

Ozna- ka	P r e d m e t	S M J E R I U Š M J E R E N J E						
		Elektro- energetika	Elektrost- rojstvo i automat.	E l e k t r o n i k a				
				Telemekun- i inform.	Automatika	Rač.tehn. i inform.	Radiokomu- nikacije	
4816	Elektrotermija	2+1	2+1	-	-	-	-	-
4817	Laboratorij regulacije električkih strojeva	-	2+4	-	-	-	-	-
4818	Električki aparati	4+2	4+2	-	-	-	-	-
4819	Tehnologija električkih industrijskih proizvoda	2+1	2+1	-	-	-	-	-
4820	Usmjerivači - izabrana poglavlja	-	2+0	-	-	-	-	-
4821	Električka vuča	-	3+1	-	-	-	-	-
4822	Konstrukcije električ. rotacionih strojeva	4+2	4+2	-	-	-	-	-
4823	Projektiranje industr. postrojenja	2+2	2+2	-	-	-	-	-
4824	Nadzemni vodovi	2+1	-	-	-	-	-	-
4825	Pomoćni uređaji i po- stroj. u elektranama	2+1	-	-	-	-	-	-
4826	Nuklearne elektrane	2+1	-	-	-	-	-	-
4827	Raspodjela optereć. u elektroenerget. sist.	2+1	-	-	-	-	-	-
4828	Izgradnja prijenosnih mreža	2+1	-	-	-	-	-	-
4829	Izgradnja distribu- tivnih mreža	2+1	-	-	-	-	-	-
4830	Izabrana poglavlja iz relejne zaštite	2+1	-	-	-	-	-	-
4831	Automatizacija u elektroprivredi	2+1	-	-	-	-	2+1	-

Ozna- ka	P r e d m e t	S M J E R I U S M J E R E N J E						
		Elektro- energetika	Elektrost- rojarstvo i automat.	E l e k t r o n i k a				
				Telemekun. i inform.	Automatika	Rač.tehn. i inform.	Radiokomu- nikacije	
4832	Vodovi i napajanje električke vuče	2+1	-	-	-	-	-	-
4833	Sigurnost na radu	2+1	2+1	-	-	-	-	-
4834	Pogonska sigurnost	2+1	-	-	-	-	-	-
4835	Električna rasvjeta	2+1	2+1	-	-	-	-	-
4836	Regulacija u mreži	2+1	-	-	-	-	-	-
4837	Osnovi operacionih istraživanja	2+1	2+1	-	-	-	-	-
4838	Veleprijenos električ- ne energije	2+1	-	-	-	-	-	-
4839	Ekonomika u energet- skom sistemu	2+1	-	-	-	-	-	-
4840	Logička algebra	-	2+2	-	-	-	2+2	-
4841	Logička algebra II	-	-	-	-	2+2	2+2	-
4842	Obrada i prijenos in- form. u biosistemima	-	-	-	-	2+2	-	-
4843	Indirektni sistemi komutacija	-	-	-	-	2+2	-	-
4844	Masovno posluživanje i projekt.komutacija	-	-	-	-	2+2	-	-
4845	Planiranje i organizac. telekomunikac. mreža	-	-	-	-	2+2	-	-
4846	Elektronički komutacioni sistemi	-	-	-	-	2+2	-	-
4847	Sistemi s pulsno-kodnom modulacijom	-	-	-	-	2+2	2+2	-

Ozna- ka	P r e d m e t	S M J E R I U S M J E R E N J E						
		Elektro- energetika	Elektro- rojarstvo i automat.	E i e k t r o n i k a				
				Telekomun. i inform.	Automatika	Rač.tehn. i inform.	Radiokomu- nikacije	
4848	Digitalni transmisioni sistemi	-	-	2+2	2+2	-	-	-
4849	Prijenos podataka	-	-	2+2	2+2	-	-	-
4850	Kodovi i kodiranje	-	-	2+2	-	2+2	-	2+2
4851	Primjena računala u anal.i sint.dig.sistema	-	-	2+2	-	-	-	-
4852	Perturbacije i smetnje	-	-	2+2	-	-	-	-
4853	Ekonomika elektroničkih sistema	-	-	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2
4854	Komunikac.sist. za dalj. mjer. i upravljanje	-	-	2+2	-	-	-	-
4855	Biomedicinska elektronika	-	-	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2
4856	Konstrukcije mjerne instrumentacije	-	-	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2
4857	Sinteza linearnih mreža	-	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2
4858	Električki krugovi i linije	-	2+2	-	-	-	-	-
4859	Nelinearni krugovi	-	2+2	-	2+2	-	-	-
4860	Spektri signala i odzivi sistema	-	-	-	2+2	-	-	2+2
4861	Sum u komunikacionim sustavima	-	-	-	-	-	-	2+2
4862	Električki šum i tehnika mjerenja	-	-	-	2+2	-	-	-

Ozna- ka	P r e d m e t	S M J E R I U S M J E R E N J E				E l e k t r o n i k a		
		Elektro- energetika	Elektrost- rojstvo i automat.	Telekomun. i inform.	Automatika	Rač. tehn. i inform.	Radiokomu- nikacije	
							2+2	2+2
4863	Komponente elektroničkih uredjaja i mjerne metode	-	-	-	2+2	-	2+2	-
4864	Nelinearna elektronika	-	-	-	2+2	-	-	-
4865	Mjerenja u industriji	-	2+2	-	2+2	-	-	-
4866	Automatska regulacija tehnoloških procesa	-	2+2	-	2+2	-	2+2	-
4867	Signalna i telekomandna tehnika	-	-	-	2+2	-	-	-
4868	Industrijska elektronika - analogna	-	2+2	-	-	-	-	-
4869	Elektronička računala II	-	-	-	-	-	2+2	2+2
4870	Stereofonska tehnika	-	-	-	-	-	-	2+2
4871	Vibracije i buka	-	-	-	2+2	-	-	2+2
4872	Prostorna akustika	-	-	-	-	-	-	2+2
4873	Industrijska akustika	-	2+2	-	-	-	-	-
4874	Elektronički elementi II	-	-	2+2	-	2+2	-	2+2
4875	Magnetski digitalni sklopovi	-	2+2	-	-	-	-	-
4876	Impulsni sklopovi	-	2+2	-	2+2	-	-	-
4877	Industrijska elektroni- ka - digitalna	-	-	-	2+2	-	-	2+2
4878	Elektronički izvori napajanja	-	2+2	-	2+2	-	-	2+2

Ozna- ka	P r e d m e t	S M J E R I U S M J E R E N J E					
		Elektro- energetika	Elektrost- rojstvo i automat.	E l e k t r o n i k a			Radiokomu- nikacije
				Telekomun. i inform.	Automatika	Rač. tehn. i inform.	
4879	Računarska grafika	-	-	2+2	2+2	-	-
4880	Projektiranje primje- nom računara	-	-	2+2	2+2	2+2	2+2
4881	Digitalna elektronika	2+2	-	-	-	-	-
4882	Elektronička tehnolo- gija	-	-	2+2	2+2	-	2+2
4883	Radarska tehnika	-	-	-	-	-	2+2
4884	Oscilatori	-	-	-	-	-	2+2
4885	Radiorelejni sustavi	-	-	2+2	-	-	2+2
4886	Infrazvučna i ultra- zvučna tehnika	-	-	-	-	-	2+2
4887	Muzička i govorna aku- stika	-	-	-	-	-	2+2
4888	Aktivne mreže i RC- filtri	-	-	2+2	2+2	2+2	2+2
4889	Automatizacija broda	-	2+2	-	2+2	-	2+2
4890	Integrirani elektro- nički sklopovi	-	-	2+2	2+2	2+2	2+2
4891	Radioizotopi u istra- živanjima i industriji	-	2+1	-	-	-	-
4892	Metrologija elektromag- netizma	-	2+2	-	2+1	-	-
4893	Registracija električ- kih veličina	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2

Ozna- ka	P r e d m e t	S M J E R I U S M J E R E N J E					
		Elektro- energetika	Elektro- strojarstvo i automat.	Elektro- n i k a		Rač. tehn. Radiokomu- i inform. nikacije	2+2
				Telekom. i inform.	Automatika		
4894	Grafovi u elektroteh- nici	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2
4895	Sistemi za mjerenje i obradu signala	-	-	2+2	2+2	2+2	2+2
4896	Kvaliteta elektrooku- stičkih uređaja	-	-	-	-	-	2+2
4897	Optički komunikacioni sustavi	-	-	2+1	-	-	2+1
4898	Poluvodička mikrovalna elektronika	-	-	-	-	-	2+1
4899	Mikrovalna mjerenja	-	-	-	-	-	2+2
4900	Radiokomunikacije	2+2	2+2	-	-	-	-
4901	Radiokomunikacioni sustavi	-	-	-	-	-	-
4902	Proizvodnja i razdioba električne energije	-	-	2+2	2+2	2+2	2+2

Studenti pojedinih smjerova ili usmjerenja upisuju onoliko izbornih predmeta ili sati iz izbornih predmeta koliko propisuje nastavni plan smjera ili usmjerenja. Kod toga se upisuju samo predmeti predviđeni za konkretni smjer ili usmjerenje. Iznimno, na obrazloženu molbu mogu predsjednici Vijeća smjerova dopustiti upisivanje pojedinom studentu i izvan granjag pravila.

OSNOVNI SADRŽAJI PREDMETA
PRIPREMNI DIO STUDIJA
I nastavna godina

1001 MATEMATIKA I

5+4+0+0

I. Ivanšić, D. Ugrin-Šparac

Brojevi. Logika. Kombinatorika. Determinante. Linearni sustavi
jednadžbi. Vektori. Redovi. Realne funkcije. Ex-in produkt, ex-ex
produkt. Višestruki produkt. Derivacije realne funkcije i pravila
deriviranja. Derivacije elementarnih funkcija. Analitička geometrija
prostora. Diferencijali i više derivacije. Neodređeni integral,
primitivna funkcija. Integrali elementarnih funkcija. Elip-
tički integrali. Pravila integriranja.

1002 MATEMATIKA II

5+4+0+0

I. Ivanšić, D. Ugrin-Šparac

Neodređeni integral. Nepravi integral. Funkcije više varijabli.
Parcijalne derivacije. Derivacije složenih funkcija. Deriviranje
implicitne zadane funkcije. Ekstremi. Integrali koji zavise od pa-
rametara: određeni i nepravi. Redovi funkcija i uniformna konver-
gencija. Višestruki integrali. Integral po proizvoljnoj plohi. Vo-
lumni integral. Krivoljni integrali prve i druge vrste. Plošni in-
tegrali prve i druge vrste. Vektorska analiza. Matrični račun.

1003 FIZIKA I

4+2+1+0

I. Ivanšić, V. Henč-Bartolić, P. Kulišić

Uvod u fiziku. Mehanika čestice: kinematika, Newtonovi zakoni, za-
koni održanja. Rotacija krutog tijela. Gravitacija. Relativni re-
ferentni sustavi. Mehanika tekućina. Titranje i valovi. Akustika.
Toplina: fenomenološka kalorika, kinetičko molekularna teorija,
termodinamika.

1004 FIZIKA II

3+2+1+0

V. Lopašić, V. Henč-Bartolić, P. Kulišić

Elektricitet i magnetizam, električna i magnetska polja u vakuumu
i materijalu, veza između električnih i mag. polja. Elektroni i
ioni: mikroskopska slika električne struje, metali, elektroliti,
plinovi. Maxwelllove jednadžbe i valna jednadžba. Geometrijska i
fizička optika i optički instrumenti. Korpuskularna teorija zra-
čenja i počeci moderne fizike.

1005 OSNOVI ELEKTROTEHNIKE I

3+3+2+0

V. Pinter, E. Šehović

Primjena električne energije. Osnovne definicije i pojmovi. Struj-
ni krug. Kombinirano vezani otpori. Jouleov zakon, električna sna-
ga. Linearne mreže istosmjernje struje, primjena I i II Kirchoffo-
vog zakona. Teorem superpozicije, uzajamnosti, Theveninov i Nort-
onov, transfiguracija. Nelinearni elementi. Elektrostatika. Materi-

ja u električnom polju. Energija električnog polja. Elektromagnetizam. Faraday-Maxwellov zakon, Lenzov zakon.

1006 OSNOVI ELEKTROTEHNIKE II

3+3+2+0

V. Pinter, E. Šehović

Prijelazne pojave u elementarnim krugovima. Materija u magnetskom polju. Energija magnetskog polja. Promjenljive struje i naponi, sinusne struje i naponi. Strujni krugovi izmjenične struje i prikazivanje izmjeničnih struja i napona rotirajućim radijvektorom. Serijski i paralelni spoj R, L i C. Električka rezonancija. Simbolička rješavanja strujnih krugova, primjena kompleksnog računa na rješavanje linearnih mreža. Snaga u kompleksnom prikazu.

1007 TEHNIČKO CRTANJE

0+0+0+3

V. Hergešić

Osnovni principi tehničkog crtanja. Programi: tehničko pismo, linije i sl., projekcije i presjeci, crtanje po modelima, konstruktivni elementi električne instalacije, simboli i sheme jake struje, simboli i sheme slabe struje.

1008 ELEKTRONIČKA RAČUNALA I

2+1+1+0

A. Žepić

Uvod. Digitalna računala. Elektronička računala IBM 1130. Programski jezik FORTRAN. Aritmetički izrazi. Naredbe. Dijagrami toka. Pisanje programa. Disk. Programi: matematičke funkcije iz podprograma biblioteke, funkcijske naredbe, FUNCTION podprogrami, SUBROUTINE podprogrami. Spremanje podataka na disk i čitanje sa diska. Crtač krivulje.

1009 ELEKTROTEHNIČKA TEHNOLOGIJA

2+0+1+0

V. Bek

Uvod: značenje i podjela elektrotehničke tehnologije, kriteriji na elektrotehničke materijale obzirom na primjenu, svojstva elektrotehničkih materijala i standardizacija. Vodljivi materijali: sistematizacija vodljivih materijala, funkcionalni kriteriji i svojstva. Materijali za vodiče, otpornike, kontakte, termoelemente, termobimetale, osigurače. Materijali za vakuumsku tehniku i supravodiče. Feromagnetski materijali: legure za mekomagnetske jezgre za tehničke frekvencije, za više i visoke frekvencije, materijali u permanentne magnete, feromagnetski materijali za posebne namjene. Izolacioni materijali.

III nastavna godina

2001 MATEMATIKA III

6+4+0+0

P. Javor

Trigonometrijski redovi. Fourierovi redovi. Fourierov integral. Obične diferencijalne jednačbe. Linearne diferencijalne jednačbe. Diferencijalne jednačbe višeg reda. Sistemi linearnih diferencijalnih jednačbi. Teorija funkcija kompleksne varijable. Cauchyjev integral. Taylorovi i Laurentovi redovi. Singularne točke. Teorem

o reziduuma i princip argumenta. Konformno preslikavanje. Laplaceova transformacija. Inverzna transformacija. Duhamelov integral. Parcijalne diferencijalne jednačbe.

2002 MATEMATIKA IV

4+2+1+0

P. Javor

Teorija vjerojatnosti. Frekvencija i vjerojatnost. Diskretne slučajne varijable. Nепrekidne slučajne varijable. Numeričke karakteristike razdiobe vjerojatnosti. Matematička statistika. Standardne devijacije uzorka i broj stupnjeva slobode uzorka. Jednostrani i dvostrani kriteriji. Testovi. Korelacija. Numerička vrijednost polinoma. Rješavanje sistema linearnih jednačbi.

2003 FIZIKA III

2+1+0+0

V. Knapp

Uvod u kvantnu mehaniku: osnovni elementi kvantne mehanike, elementarne primjene. Osnovi fizike čvrstog stanja: tipovi kristala i veznja, vezanje i energetska struktura u čvrstom stanju, djelovanje električnog polja na elektron u kristalu statističke raspodjele. Električne i magnetske osobine materijala: električna vodljivost i neprovodljivost, poluvodiči, inducirana polarizacija, dielektrične osobine materijala.

2004 FIZIKA IV

2+1+1+0

V. Knapp

Električne i magnetske osobine materijala: magnetska svojstva materijala, veza polarizacije i magnetizacije sa svojstvima atoma, porijeklo magnetskih dipola. Osnovi nuklearne fizike: problemi nuklearne fizike, osnovne metode mjerenja u nuklearnoj fizici, osnovna svojstva atomske jezgre, nuklearni modeli. Interakcija i detekcija zračenja: prolaz zračenja kroz materijal, detekcija zračenja. Nuklearna energija.

2005 OSNOVI ELEKTROTEHNIKE III

2+2+0+0

V. Pinter, E. Šehović

Višefazni sistemi. Zvijezda-spoj i trokut-spoj. Vektorski i kompleksni prikaz trofaznog sistema, snaga trofaznog sistema. Magnetsko polje trofazne struje. Nesinusoidalne izmjenične struje. Induktivni svitak sa željeznom jezgrom. Transformator sa željeznom jezgrom. Prijelazne pojave u strujnim krugovima istosmjerne struje. Princip strojeva izmjenične i istosmjerne struje.

2006 MEHANIKA

4+2+0+0

A. Vučetić

Osnovi statike krutih tijela. Sila, rad, energija. Osnovi elastostatike. Zavisnost opterećenja i deformacije, konstante elastičnosti materijala. Naprezanja i deformacije aksijalno opterećenog elastičnog štapa, opterećenje i naprezanje na savijanje, momenti savijanja i poprečna sila, momenti inercije presjeka opterećenja i naprezanje na smicanje. Teorija elastičnih nosača. Osnovi dinamike krutih tijela, osnovne vrste gibanja materijalne točke i krutog tijela. Relativno gibanje. Coriolisovo ubrzanje. Osnovni zakon dinamike. D'Alembertov princip. Zakon impulsa. Osnovi teorije vibraci-

je, pojam stupnja slobode gibanja, slobodne vibracije, prisilne vibracije. Rezonancija. Impulsna uzbuda, tranzientne pojave. Nelinearni sistemi s jednim stupnjem slobode. Elektromehaničke analogije. Osnovi dinamike kontinuiranih sistema.

2007 MJERENJA U ELEKTROTEHNICI

2+0+3+0
2+0+4+0

V. Bego

Začćenje mjerne tehnike, osnovni pojmovi i definicije. Općenito o električnim mjernim instrumentima. Dimezioniranje magneta instrumentata s pomičnim svitkom. Galvanometri. Fluksmetri. Wheatstoneov most. Thomsonov most. Mostovi za mjerenje induktiviteta. Mjerenje međuinduktiviteta. Mostovi za mjerenje kapaciteta. Kompenzacione metode istosmjerne struje. Kompenzatori za izmjenične struje. Naponski mjerni transformatori. Strujni mjerni transformatori. Ispitivanje izolacije visokim naponima. Mjerenje snage. Mjerenje frekvencija. Brojila. Mjerna pojačala, elektronički voltmetri. Osciloskopi. Magnetska mjerenja. Snimanje dinamičke petlje histereze. Novije metode mjerenja magnetskih polja. Digitalni mjerni uređaji. Registracioni instrumenti i oscilografi. Mjerenje neelektričnih veličina. Određivanje mjesta kvara u kablama i vodovima.

2008 ELEKTRONIČKI ELEMENTI I

3+2+1+0

B. Juzbašić

Klasifikacija i podjela elektroničkih elemenata. Elektronska ba-
listika. Osnovi elektronske optike. Osnovna svojstva katodne cijevi. Poluvodiči. Vakuumske diode. P-N spoj. Poluvodičke diode. Trioda /upravljanje i pojačanje, karakteristike, parametri/. Cijevi s više rešetaka. Tranzistor /tipovi, svojstva, karakteristike/. Izboji u plinovima. Plinom punjene cijevi. Osnovna svojstva P-N-P-N elemenata /thyristori/. Osnovna svojstva tranzistora s efektom polja.

SMJER ELEKTROENERGETIKA

III nastavna godina

3101 OSNOVI ENERGETIKE

2+0+0+0

H. Požar, M. Šodan

Primarni oblici energije: klasifikacija, zalihe, karakteristike. Transformacije oblika energije: osnovni i praktički postupci, korištenje. Korištenje oblika energije: supstitucija, stupanj djelovanja. Problem opskrbe energijom u budućnosti. Elektroenergetski sistem: svrha, dijelovi i njihova uloga, specifičnosti. Potrošnja električne energije. Elektroenergetski sistem Jugoslavije. Elektroenergetski sistemi u Evropi i svijetu. Povezivanje elektroenergetskih sistema.

3102 TRANSFORMATORI I OSNOVI STROJEVA

4+2+0+0

A. Dolenc, R. Wolf

Teorija transformatora. Vektorski dijagram i analitički proračun.

Prazni hod i kratki spoj, trofazni transformatori. Zagrijavanje i hlađenje. Životna dob. Konstrukcije transformatora. Proračun transformatora, principi projektiranja. Zakoni sličnosti, glavne dimenzije. Transformator u pogonu. Specijalni transformatori. Osnovne pretvorbe energije u električkim strojevima. Elementi stroja. Magnetski krug. Strujni oblog, protjecanje. Zakretni moment. Polje u rasporu. Reaktancije namota.

3103 ELEKTRIČNI VODOVI

3+0+1+2

B. Stefanini, Ž. Zlatar, S. Babić

Vodovi niskog, srednjeg i visokog napona /nadzemni vodovi i kabe-
li/. Konstante vodova za simetrična i nesimetrična stacionarna
stanja. Približna i točna Pi-shema i T-shema. Lanac četveropola.
Prijelazne pojave u dugim vodovima. Proračun električkih prilika
kratkih vodova niskog i visokog napona. Proračun električkih pri-
lika dugog voda visokog napona. Prijenosne jednačbe. Kružni di-
jagrami električkih prilika uvodu. Izbor napona i presjeka nad-
zemnog voda i kabela.

3104 ELEKTRIČNA POLJA I KRUGOVI

4+4+0+0

T. Bosanac

Osnovne veličine polja i osnovni odnosi među veličinama polja.
Statičko polje. Sile i energija. Elektromagnetsko polje i vrtlo-
žne struje u vodičima. Električki vod. Strujni krugovi i elemen-
ti strujnog kruga. Rješavanje mreža. Četveropoli i lančanici. Ne-
linearni strujni krugovi.

3105 ELEKTRONIČKI SKLOPOVI

2+1+2+0

U. Peruško, P. Biljanović

Grafička analiza sklopova. Ekvivalentni sklop za mali signal. Frek-
vencijska zavisnost pojačala. Osnovni sklopovi s cijevima i tran-
zistorima. Utjecaj topline na tranzistore. Kaskade pojačala. Poja-
čala snage. Osnovna teorija povratne veze. Operaciona pojačala.
Ispravljači i stabilizatori. Tranzistor kao sklopka. Ograničivači.
Astabilni, monostabilni i bistabilni multivibrator. Osnovni logi-
čki sklopovi. Brojila.

3106 ELEKTRONIČKA RAČUNALA

2+0+2+0

G. Smiljanić

Osnovne analogne operacije. Diferencijalne jednačbe i analogni
model sistema. Nelinearne operacije i analogni model nelinearnih
sistema. Osnovna koncepcija digitalnog računala sa memorijom.
Strujne operacije i instrukcije. Definicije nekih operacija i in-
strukcija. Principi strujnog programiranja. Elementi procesnih ra-
čunala. Vrste ulazno-izlaznih transfer podataka. Automatski trans-
fer i građa ciklusa.

3107 RASKLOPNA POSTROJENJA I APARATI

4+1+3+1

H. Požar, M. Šodan, V. Filipović

Zadatak rasklopnih postrojenja. Naprezanja u postrojenjima. Krat-
ki spoj u trofaznoj mreži. Karakteristične struje kratkog spoja.
Sabirnice i njihova oprema. Podjela aparata. Pojave na kontaktima.
Kontaktne materijali. Termička naprezanja aparata. Elektrodinami-

čke sile na kontaktima aparata. Osnovni pojmovi teorije električnog luka. Prijelazne pojave u procesima uklapanja i prekidanja. Uklapanje malih induktivnih i kapacitivnih struja. Najvažniji tipovi prekidača i sklopki, osigurača, rastavljača i odvodnika prenapona. Mjerenja u rasklopnim postrojenjima. Rasklopno postrojenje kao sistem strujnih krugova. Sheme spoja glavnih strujnih krugova. Zaštitni uređaji, pomoćni strujni krugovi i uzemljenje u rasklopnom postrojenju. Izvedbe rasklopnih postrojenja.

3108 SINHRONI STROJEVI I USMJERIVAČI

3+1+0+1

A. Dolenc, Z. Plenković

Teorija sinhronog stroja. Sinhroni stroj u pogonu. Dimenzije sinhronog stroja. Konstrukcija sinhronih strojeva. Uzbuda i uzбудni generator. Kvarovi i zaštita. Ispitivanje sinhronog generatora. Principi rada usmjerivača s prirodnom komutacijom. Utjecaj na mrežu i potrošače. Sistemi za besprekidno napajanje električnom energijom.

3109 NISKONAPONSKE MREŽE I INSTALACIJE

4+0+1+2

V. Srb

Oblici mreža. Potrošnja električne energije. Trošila. Sastavni dijelovi n.n. mreža. Proračun električkin prilika u zrakastoj mreži u pogonu i pri kratkom spoju. Zaštita od kratkog spoja i prenapona. Uzemljenje. Dodirni napon i zaštita od dodirnog napona. Kompenzacija jalove snage. Instalacije u stambenim, industrijskim i posebnim zgradama. Instalacije u specijalnim industrijskim objektima. Mreže u stambenim naseljima. Mreže za različite vrste industrijskih pogona.

3110 OSNOVI MEHANIČKIH KONSTRUKCIJA

2+1+0+0

V. Hergešić

Metali: mehanička svojstva, kristalinična struktura, ispitivanje. Čelik: vrste čelika, poboljšanje. Aluminiјum i legure. Naprezanja i deformacije. Vlāk, savijanje, uvijanje, izvijanje. Dimenzioniranje cijevi. Djelovanje topline. Centrifugalna sila. Dinamička naprezanja. Vijčani spojevi. Varenje. Opruge. Remenski i zupčasti prijenos.

SMJER ELEKTROSTROJARSTVO I AUTOMATIZACIJA
III nastavna godina

3201 TEORETSKA ELEKTROTEHNIKA

3+3+0+0

Z. Haznadar

Osnovni zakoni elektrodinamike. Maxwelllove jednadžbe. Elektromagnetski potencijali. Statička polja: analitičke i numeričke metode rješavanja. Poyntingov teorem, energija i sile u elektromagnetskom polju. Proračun skinefakta u pločama, pravokutnim i okruglim vodičima, te u vodičima u utoru. Analiza magnetskih polja i konverzije energije u magnetskim krugovima s koncentriranom i raspoređenom uzbuđom. Elektromehaničke analogije. Prijelazne pojave.

3202 ELEKTRIČKI STROJEVI I

4+3+0+0

A. Dolenc, R. Wolf

Teorija transformatora. Vektorski dijagram i analitički proračun. Frazni hod i kratki spoj, trofazni transformatori. Zagrijavanje i hlađenje. Životna dob. Konstrukcije transformatora. Proračun transformatora i principi projektiranja. Zakoni sličnosti i glavne dimenzije. Transformator u pogonu. Specijalni transformatori. Magnet-ska pojačala. Osnovi pretvorbe energije. Elementi stroja. Magnet-ski krug. Strujni oblog. Protjecanje. Zakretni moment. Uzbuda. Jed-nofazno protjecanje. Višefazno protjecanje. Karakteristika magnet-skog kruga. Namoti. Reaktancije namota.

3203 USMJERIVAČI

2+0+2+0

Z. Plenković

Zadaci energetske elektronike. Pregled i karakteristike dioda i ti-ristora. Osnovni principi impulsnih uređaja za upravljanje tiristo-rima. Idealni ispravljač. Osnovni pojmovi iz ispravljačke tehnike. Jednofazni ispravljač. Spoj sa nul-točkom. Mosni dvopulzni spoj. Analiza rada tro-i višepulsnih ispravljačkih spojeva. Naponsko op-terćenje ispravljačkog ventila. Komutacija struje ispravljača. Pregled najvažnijih ispravljačkih sklopova. Strujni odnosi kod sklo-pova s triacima. Utjecaj usmjerivačkih uređaja na mrežu i potrošače. Mrežom vođeni izmjenjivači. Izmjenjivači s vlastitim vođenjem.

3204 MEHANIČKE KONSTRUKCIJE

4+1+0+2

V. Hergešić

Metali: mehanička svojstva, kristalinična struktura, ispitivanje. Čelik: vrste čelika, poboljšanje. Aluminijum i legure. Naprezanja i deformacije. Vlaka, savijanje, uvijanje, izvijanje. Dimenzionira-nje cijevi. Djelovanje topline. Centrifugalna sila. Dinamička na-prezanja. Vijčani spojevi. Varenje. Opruge. Spojke. Remenski i zup-časti prijenos. Obrada metala: postupak, strojevi i alati.

3205 AUTOMATSKA REGULACIJA I

3+1+2+0

P. Crnošija, M. Jurišić-Zec

Pojam kibernetike. Upravljanje i regulacija. Klasifikacija sustava automatske regulacije. Matematički aparat linearnih sustava regu-liranja. Jednadžbe elemenata sustava, prijelazne i frekvencijske karakteristike, prijenosne funkcije. Otvoreni i zatvoreni regulacij-ski krug. Dinamika kruga. Pojam stabilnosti. Sustavi s raspodjelje-nim parametrima. Korekcionni elementi.

3206 ELEKTRIČKI STROJEVI II

4+2+0+1

A. Dolenc, B. Jurković

Zakretni transformator, fizikalna slika, ekvivalentna shema, karak-teristika momenta. Kružni dijagram. Upliv viših harmonika. Ener-getske odnosi kod pokretanja i kočenja. Broj reverziranja. Poseb-ne izvedbe. Jednofazni asinhroni motor. Georgesov fenomen. Kolek-torski strojevi. Osnovna fizikalna slika i osnovni pojmovi o namo-tima. Namoti istosmjernih strojeva. Teorija istosmjernih strojeva. Induciranje napona i formiranje momenta. Reakcija armature. Teorija komutacije. Kolektor. Vrste istosmjernih strojeva. Osnovna uzbuda i razne vrste uzbudnih namota. Osnovna prijelazna stanja istosmjer-

nih strojeva. Specijalni istosmjerni strojevi. Izmjenični kolektor-
ski strojevi. Univerzalni motor. Profazni kolektorski motori.

3207 AUTOMATSKA REGULACIJA II

3+0+2+0

P. Gracšija, M. Jurišić-Zec

Stabilnost linearnih sustava. Stabilnost /frekvencijske i alogobar-
ske metode/ i područje stabilnosti. Utjecaj parametara na kvalitet
prijelaznih procesa /D-rastavljanje, mjesto korjena/. Sinteza kon-
tinuiranih regulacijskih sustava na temelju frekvencijskih karak-
teristika i odziva /paralelna i serijska korekcija/. Kvalitet regu-
lacije. Varijable stanja. Višestruko zavisni i vremenski promjen-
ljivi sustavi. Slučajni procesi u linearnim sustavima. Elektroni-
čko računalo u regulaciji.

3208 OSNOVI TEORIJE MREŽA

2+3+3+0

V. Naglić

Definicije i postulati teorije mreža. Klasifikacija elemenata i
mreža. Topologija mreža. Sustavi jednadžbi mreža. Analiza mreža u
vremenskoj domeni, prisilni i slobodni odziv. Analiza mreža u frek-
vencijskoj domeni, funkcije impedancije, admitancije i prijenosne
funkcije. Dvopoli. Jednadžbe i parametri četveropola, spajanje čet-
veropola. Klasifikacija četveropola. Četveropoli za specijalne svr-
he, filtri.

3209 OSNOVNI ELEKTRONIČKI SKLOPOVI

2+2+1+0

I. Budin, U. Peruško, P. Biljanović

Grafička analiza elektroničkih sklopova. Analiza elektroničkih sklo-
pova za mali signal. Frekvencijska zavisnost elektroničkih sklopova.
Osnovni elektronički sklopovi. Pojačala snage. Pojačala napona i
struje. Elektronički izvori.

SMJER ELEKTRONIKA
III nastavna godina

3301 LOGIČKA ALGEBRA

2+2+0+0

J. Župan

Logika sudova i Boolove algebre. Postulati i teoremi. Logičke ope-
racije. Logički sklop. Kombinacioni i sekvencijalni sklopovi. di-
skretni automat. Metode minimizacije. Logičko projektiranje. Me-
morijski elementi. Karakteristične i aplikacione jednadžbe. Sintez-
a. Sinhroni i asinhroni sekvencijalni sklopovi. Ekvivalentnost.
Kompatibilnost. Logička sisteza sinhronih i asinhronih sekvencijal-
nih sklopova.

3302 TEORIJA MREŽA I ČETVOROPOLA

4+4+0+0

M. Flohl

Definicije i postulati teorije električnih mreža, elementi mreža,
klasifikacija mreža. Topologija mreže i matricne reprezentacije.
Tellegenov teorem. Sustavi jednadžbi mreža. Analiza mreža u vre-
menskoj domeni, prirodne frekvencije, slobodni i prisilni odziv.

Analiza mreža u frekvencijskoj domeni. Mreža kao dvopol, četveropol, N-teropol. Funkcije mreže, funkcije energije, analitička svojstva funkcije mreže. Određivanje funkcije mreže ako je parcijalno zadana. Parametri i jednačbe četveropola. Klasifikacija četveropola. Analitička svojstva parametara četveropola. Određivanje parametara četveropola iz zadanih prijenosnih funkcija. Međusobno spojeni četveropoli, lanac četveropola. Električki filtri /IC i RC - filtri/. Mreže s kontinuirano raspoređenim parametrima, linije.

3303 ELEKTRONIČKA MJERNA TEHNIKA

1+1+3+0

M. Šare

Izvori mjernih signala i njihova primjena. Osciloskopi i njihova primjena. Električki voltmetri. Standardi frekvencije i mjerenje frekvencije. Mjerenje snage. Mjerenje svojstava linearnih sustava. Q-metri. Atenuatori. Pouzdanost električkih mjernih naprava. Obrada rezultata mjerenja računalom.

3304 ELEKTRONIČKI SKLOPOVI

4+3+2+0

S. Turk, U. Peruško, L. Budin, P. Biljanović

Načini analize električkih sklopova. Određivanje statičke radne točke. Analiza sklopova uz mali signal. Svojstva osnovnih sklopova s elektronskim cijevima, tranzistorima i unipolarnim tranzistorima. Frekvencijska zavisnost električkih sklopova. Toplinska zavisnost električkih sklopova. Izobličenja. Kaskadni spojevi. Sum u elektronskim sklopovima. Osnovna svojstva sistema s povratnom vezom. Vrste povratne veze. Stabilnost elektronskog sustava s povratnom vezom. Idealizirane karakteristike. Aproksimiranje stvarnih karakteristika. Bodeov prikaz. Zavisnost amplitudne i fazne karakteristike. Amplitudno i fazno osiguranje. Teorija rada pojačala. Prijenos signala kroz pojačala. Odziv idealiziranih sistema. Pojačala snage u klasi A. Protutaktna pojačala. Pojačala napona i struje. Direktno vezana pojačala. Diferencijalno pojačalo. Kaskadno pojačalo. Širokopojasna pojačala. Kompenzacija na niskim odnosno visokim frekvencijama. Vrste usklađenih pojačala prema odzivu i izvedbi. Električki izvori. Ispravljači. Umnogostručivači. Regulacija napona i struje. Stabilizatori.

3305 OSNOVI INDUSTRIJSKE SOCIOLOGIJE

Vidi pod br. 4109

3306 IMPULSNA I DIGITALNA ELEKTRONIKA

4+2+2+0

S. Turk, U. Peruško, L. Budin

Standardne pobude. Odziv jednostavnih RC mreža na standardne pobude: linarno oblikovanje. Djelitelji. Dioda kao sklopka. Tranzistor kao sklopka. Ostali električki elementi kao sklopke. Pridržavanje. Ograničavači. Restaurator. Teorija multivibratora. Bistabilni multivibrator. Monostabilni multivibrator. Astabilni multivibrator. Schmittov okidni sklop. Generatori pilastog napona. Generiranje pilaste struje. Bloking-oscilator. Izvedbe i svojstva osnovnih logičkih sklopova. Skupine integriranih logičkih sklopova. Vrste bistabila. Asinhrona brojila. Sinhrona brojila. Binarne dekade. Reverzibilno brojilo. Indikacija stanja brojila. Digitalna aritmetika. Obavljanje aritmetičkih operacija. Osnovni sklopovi za zbrajanje. Kodovi u aritmetičkim sklopovima. Sklopovi za kodiranje i dekodiranje. Sin-

hroni i asinhroni sistemi. Rad i izvedbe posmačnih registara. Prstenasto brojilo. Vrste memorija. Feritne memorije i pripadni sklopovi. Digitalno-analogni i analogno-digitalni pretvarači.

3307 TEORIJA INFORMACIJA

4+2+2+0

V. Matković, V. Sinković

Diskretni komunikacijski sistemi. Entropija. Optimalno i sigurnosno kodiranje. Signali i šumovi te njihova svojstva. Kontinuirani sistemi. Kapacitet kanala. Ocjena svojstava modulacionih postupaka. Principi optimalnog prijema. Komunikacije među računarima. Informacioni kapacitet računara. Efektivnost programiranja. Algoritmi upravljanja. Karakteristike informacija u biosistemima.

3308 VISOKOFREKVENTNA TEHNIKA I

4+2+2+0

Z. Smrkić

Jednomodalni prijenos, teorija linija, prijenos impulsa, raspodijeljeni parametri, Smithov dijagram. Elektromagnetska polja i protok energije, rubni uvjeti, refleksija. Elektromagnetski valovodi i rezonatori. Teoremi mikrovalnih sklopova. Matrično T, raspršne matrice, usmjerni sprežnici, cirkulatori. Međusobno djelovanje polja i naboja, brzinska modulacija, mikrovalni oscilatori i pojačala, refleksni klistron, magnetron, cijev s putujućim valom. Poluvodički mikrovalni sklopovi. Manley-Roweove relacije, parametarska pojačala. Harmonički generatori i konvertori. Mikrovalne antene, radiorelejni sustavi, dijagram nivoa, karakteristična vrijednost sustava, prijenos analognih i digitalnih signala. Frekvencijska i vremenska ovisnost rasprostiranja elektromagnetskog vala, difrakcija, refleksija i refrakcija.

3309 TEORIJA AUTOMATSKE REGULACIJE I

4+1+2+0

V. Muljević

Pojam kibernetike. Automatsko upravljanje i regulacija. Klasifikacija sustava automatske regulacije. Matematički aparat linearnih sustava i automatskog reguliranja. Jednadžbe tipičnih elemenata sustava, prijelazne karakteristike, prijenosne funkcije, frekventnijske karakteristike. Otvoreni i zatvoreni regulacijski krug. Analiza dinamike kruga. Pojam stabilnosti kruga. Sustavi s raspodijeljenim parametrima. Osnovni korekcionni elementi.

SMJER ELEKTROENERGETIKA

IV nastavna godina

4101 PROIZVODNJA ELEKTRICNE ENERGIJE

4+2+2+1

H. Požar, M. Šodan, V. Filipović

Glavni stavci termodinamike. Proces i idealni plinovini. Povratnost i nepovratnost procesa. Entropija. Eksergija. Voda i vodena para. Proces i vodenom parom. Izgaranje: energija izgaranja, mehanizam, principi stehiometrije. Temperatura izgaranja. Eksergija goriva i izlaznih plinova. Izvedbe parnih kotlova. Principi djelovanja parne turbine. Izvedbe i mogućnosti poboljšanja stupnja dje-

lovanja parnih turbina. Osnovni procesi u plinskoj turbini i u dizelskom motoru. Izvedbe. Kombinirana proizvodnja topline i električne energije. Osnovni zakoni hidraulike. Energetski odnosi u vodnoj turbini. Tipovi vodnih turbina i upotreba. Hidrološke karakteristike vodotoka. Energetski odnosi u hidroelektrani. Lančana reakcija u reaktoru. Tipovi reaktora. Izvedbe i upotreba. Osnovne karakteristike generatora. Shema spoja elektrana. Vlastiti potrošak u elektrani. Sigurnosne mjere u elektrani.

4102 VISOKONAPONSKE MREŽE

4+0+1+1

B. Stefanini, Ž. Zlatac, S. Babić

Problematika mreža. Modeli elemenata stvarne mreže. Kvalitativni i kvantitativni model mreže. Redukcija pasivne i aktivne mreže. Određivanje električkih prilika u mreži mjerenjima u stvarnoj mreži i na modelima mreže, te računanjem. Primjena linearnih jednažbi mreža /Gaussov algoritam, metode grana, čvorova i petlji/. Smisao i postavljanje matrica admitancija i impedancija čvorova, te inverzija matrica. Redukcija mreže u matričnom računu. Uzdužna i poprečna regulacija. Kompenzacija jalovih snaga. Kratki spoj. Statika i dinamička stabilnost.

4103 ELEKTRIČKI MOTORI

2+0+0+0

B. Jurković

Osnovna fizikalna slika sinhronog stroja. Ekvivalentna shema i bilansa energija asinhronog stroja. Osnovne vrste regulacija brzine vrtnje. Principni pojmovi o jednofaznom motoru, okretnom transformatoru, pretvaraču frekvencije i sinhroniziranom asinhronom stroju. Osnovna fizikalna slika istosmjernih strojeva. Specifičnosti namota. Reakcija armature. Komutacija. Vrste istosmjernih strojeva.

4104 TEHNIKA VISOKOG NAPONA

4+0+2+0

M. Padelin, B. Stefanini

Opći pojmovi, električno polje, izolatorski lanac. Laboratorijski uređaji, plinoviti, kruti i tekući dielektrici, kombinirani dielektrici. Putni valovi, električko naprezanje izolacije. Uzemljenje, laboratorijska ispitivanja. Vrste prenapona, atmosferski prenaponi unutarnji prenaponi. Petersenovo pravilo, zaštita odvodnicima prenapona, ventilni i cijevni odvodnici, zaštite iskristima. Koordinacija izolacije. Zaštita zračnih vodova. Zaštita gromobranima, zaštita transformatora i generatora od vanjskih prenapona.

4105 REGULACIONA TEHNIKA I AUTOMATIZACIJA

4+2+1+0

J. Černelc

Upravljanje i regulacija električkih veličina. Diferencijalne jednažbe, funkcije prenosa i frekvencijske karakteristike linearnih elemenata u regulacionom krugu. Jednažbe i funkcije prijenosa otvorenog i zatvorenog regulacionog kruga. Analiza regulacionih krugova. Modeliranje regulacionog kruga. Uvod u sisteme regulacije višestruki. Računala u vođenju procesa regulacije. Ekonomski i tehnički aspekti automatizacije. Lokalna i centralna automatizacija.

4106 ELEKTROENERGETSKI SISTEM

2+0+1+0

H. Požar, M. Šodan

Karakteristike opterećenja u sistemu. Uloga elektrana u sistemu. Mogućnost proizvodnje konstantne i varijabilne energije u hidroelektranama. Metoda konstantne i varijabilne energije za analizu mogućnosti zadovoljenja konzuma. Kriteriji za korištenje sezonskih akumulacija. Sigurnost opskrbe potrošača. Određivanje energetske vrijednosti elektrana, veličine izgradnje hidroelektrana i redosljeda izgradnje elektrana. Vrijednost gubitaka u mreži. Optimalna raspodjela opterećenja među elektranama. Regulacija frekvencije u sistemu.

4107 RELEJNA I MJERNA TEHNIKA

3+0+2+1

Ž. Zlatar, B. Stefanini

Mjerne veličine u relejnoj zaštiti i način djelovanja elektromehaničkih i statičkih releja. Izvedba i radne karakteristike nadstrujnih, distantnih, usporedbenih i ostalih releja. Izbor relejne zaštite vodova, ponovnog uključivanja, sabirnica, učinskih transformatora, generatora i v.n. motora. Ispitivanje i održavanje releja. Prijenosni putevi u relejnoj i mjernoj tehnici. Mjerenja električkih veličina u elektroprivrednim i industrijskim postrojenjima za potrebe obračuna i upravljanja pogonom. Uređaji za registraciju kvarova i pogonskih događaja. Oscilografi u ispitivanju prijelaznih pojava.

4109 OSNOVI INDUSTRIJSKE SOCIOLOGIJE

2+0+0+0

I. Šimičević

2+0+0+0

Predmet, zadatak i metode u industrijskoj sociologiji. Veza industrijske sociologije s praksom. Rad i njegove karakteristike. Položaj i funkcija inženjera u privredi. Podjela rada i industrijsko društvo. Odnos čovjek-stroj. Inženjer u procesu automatizacije, u kompleksnoj mehanizaciji i procesnoj tehnici. Socijalno-psihološke posljedice podjele rada. Prilagodivanje strojeva čovjeku. Motivacija i frustracija. Uloga međuljudskih odnosa. Oblici participacije radnika u upravljanju proizvodnjom u savremenim uslovima. Radničko samoupravljanje u Jugoslaviji. Ekonomske odnosno radne jedinice. Automatizacija i njeno socijalno-ekonomsko djelovanje. O državi i državnoj vlasti. Oblici i osobitosti birokracije. Inženjer u društveno-ekonomskim odnosima. Tehnika i tehnokracija. Čovjek i tehnika. Društveno-ekonomski uzroci i korijeni tehnokracije. Inženjer u odnosu na tehnokraciju.

4110 OSNOVI EKONOMIJE

2+0+0+0

D. Dubravčić

Uvod u teoretsku i primijenjenu ekonomiku. Ekonomska teorija proizvodnje. Teorija troškova. Teorija potrošnje. Ekonomska teorija razmjene i raspodjele. Teorija poduzeća. Ekonomska teorija privrednog razvoja.

Troškovi u proizvodnoj praksi. Investicije u poduzeću. Statički i dinamički investicioni kriteriji. Pokazatelji uspješnosti poslovanja. Raspodjela u poduzeću. Poduzeće i tržište. Privredni sistem i tržište. Financijski elementi privrednog sistema.

SMJER ELEKTROSTROJARSTVO I AUTOMATIZACIJA

IV nastavna godina

4201 OSNOVI EKONOMIJE

Vidi pod br. 4110

4202 OSNOVI INDUSTRIJSKE SOCIOLOGIJE

Vidi pod br. 4109

4203 ELEKTRIČKI STROJEVI III

2+0+1+2

Z. Sirotić

Izvedbe sinhronih strojeva. Razlomljeni namoti. Teorija stroja. Karakteristike. Analiza kratkog spoja, reaktancije. Vektorski dijagrami. Paralelni rad, nesimetrični teret, stabilnost. Njihanje. Uzbuda i uzbudni sistemi. Kompaundirani generatori. Glavne dimenzije. Granične snage. Hlađenje vodikom i vodom.

4204 ELEKTROMOTORNI POGONI

3+2+0+0

B. Jurković

Karakteristike motora i radnih mehanizama. Statička stanja elektromotornih pogona. Osnovi dinamike EMP. Prilagođavanje elektromotornih pogona radnim mehanizmima i izvorima energije. Obrada dinamičkih stanja. Energetska bilansa dinamičkih stanja. Izbor motora za elektromotorne pogone. Ekonomski zadaci gradnje strojeva za EMP. Projektiranje. Zaštita EMP. Specijalni elektromotorni pogoni.

4205 IMPULSNI I DIGITALNI SKLOPOVI

3+2+2+0

L. Budin, U. Peruško

Odziv RLC mreža na standardne pobude. Elektronički elementi kao sklopke. Multivibratori. Generatori pilastog napona i struje. Blokingoscilator. Osnovna konfiguracija i elementi digitalnih sistema. Brojila i registri. Memorije i pripadni sklopovi. Digitalna aritmetika. Digitalno - analogni i analogni-digitalni pretvorba.

4206 REGULACIJA ELEKTRIČKIH STROJEVA

3+1+1+0

J. Černelc

Regulacija napona i brzine vrtnje istosmjernih i izmjeničnih strojeva. Funkcije prijenosa. Stabilizacija jedno- i višepetljastih krugova. Modeliranje električkih strojeva s linearnim karakteristikama na analognom računskom stroju. Projektiranje i proračun regulacionog kruga. Sistemi regulacije više varijabli.

4207 DIGITALNO UPRAVLJANJE

3+1+1+0

L. Budin

Osnovne logičke operacije. Teoremi logike. Metode sinteze. Sekvenčni sklopovi. Brojevi sustavi i kodovi. Brojila i registri u digitalnim sistemima. Impulsni binarni umnožitelji. Metode interpolacije. Generiranje standardnih funkcija. Organizacija digitalnih sistema. Metode analogni-digitalne konverzije. Organizacija digitalnih računala. Matematičko modeliranje dinamičkih sistema. Prijevara računala u vođenju procesa: tehnička realizacija i principi programske podrške.

4208 ELEKTRIČKI STROJEVI IV

3+1+3+0

R. Wolf

Ispitivanje sinhronog generatora, asinhronog motora, istosmjernog stroja. Karakteristike. Gubici. Komutacija. Mali motori. Podjela. Metode analize. Jednofazni asinhroni motor. Kondenzatorski motor. Steinmetzovi spojevi. Motor s kratkospojnom pomoćnom fazom. Histerezni motor. Induktorski motori. Reluktantni motor. Kolektorski mali motori. Univerzalni motor. Tahogeneratori. Selsini.

4209 RAZVOD ELEKTRIČNE ENERGIJE

3+1+0+1

M. Šodan

Proizvodnja i potrošnja električne energije. Prikaz elektrana. Nazivni naponi i koordinacija izolacije. Nazivne struje i struje kratkog spoja. Rasklopna postrojenja, zaštita od prašine i vlage, ferorezonancija. Prekidači i osigurači. Prijelazne pojave kod uklapanja i prekidanja. Kabeli. Strujni, naponski i energetske transformatori. Pogonska uzemljenja. Zaštita uzemljenja. Zaštita. Specifičnosti industrijskog razvoda.

SMJER ELEKTRONIKA

IV nastavna godina

A. USMJERENJE TELEKOMUNIKACIJE I INFORMATIKA

4401 ELEKTRONIČKA RAČUNALA II

3+2+1+0

G. Smiljanić

Vrste i formati instrukcija. Načini adresiranja. Kompilator. Programiranje u strojnom jeziku. Organizacija računala. Dekodiranje i tok izvršenja instrukcija. Ulazno-izlazni transfer podataka. Programirani ulaz/izlaz. Prekidni i automatski ulaz/izlaz. Selekcija vanjskih jedinica. Interface i programi za transfer u mjerenju i regulaciji.

4402 KOMUTACIONI SISTEMI

2+0+2+0

J. Župan

Uvod u komutacione sisteme /K.S./. Opća klasifikacija K.S. na bazi koordinata P, B, T i D, te karakteristike tih sistema. Komutaciona matrica i komutacione sheme s jednim i više stupnjeva. Tipovi komutacionih procesa i načini ispitivanja polova i veza. Kombinatorna svojstva komutacionih shema. Osnovi teorije prometa. Sistemi sa gubitcima i sistemi sa čekanjem. Modeliranje sistema. Funkcionalni blokovi i primjeri različitih komutacionih sistema.

4403 MULTIPLEKSNII SISTEMI

3+0+2+0

Z. Vuković

Analiza kvalitete multipleksnog prijenosa. Prikaz osnovnih sklopova multipleksnih sistema. Amplitudno i frekvencijski modulirani telegrafski multipleksni sistemi. Analiza telefonskih multipleksnih sistema s frekvencijskom podjelom. Pulsni multipleksni prijenos i vrste pulsni modulacija. Ostale modulacione metode. Primjena radio usmjerenih veza kod multipleksnog prijenosa. Problemi pouzdanosti.

4404 PRIJENOSNI SISTEMI

2+0+2+0

I. Plačko

Matematički model prijenosnog sistema i njegova fizikalna interpretacija. Karakteristike sistema s obzirom na prijenos informacija: utjecaj na vjerojatnost pogreške i točnost reprodukcije signala. Komponente sistema. Linijska pojačala. Repetitori, automatska regulacija razina, frekvencijska, amplitudna i temperaturna korekcija. Prostorne konfiguracije prijenosnih sistema. Međusobni utjecaji različitih sistema s obzirom na prijenos informacija.

4405 DISKRETNI AUTOMATI

2+1+1+0

M. Tkalić

Informacija i automati. Pojam logičkog digitalnog automata. Načini definiranja automata. Determinirani i stohastički automati. Algoritmске sheme. IAS, MAS i graf sheme. Sinteza pouzdanih automata. Primjena elektroničkog računala u dijagnostici grešaka. Sinteza digitalnih sistema. Mikroprogramirani automati. Numeričko upravljanje i kontrola procesa. Upravljanje tokovima informacija.

4406 PRIJENOS PODATAKA I KODOVI

3+0+2+0

E. Šehović

Daljinska obrada podataka. Temeljne konfiguracije povezivanja terminala s računalom i računala međusobno. Funkcija centralne jedinice, upravljačkih jedinica i terminala. Mreže za prijenos podataka. Prijenosne karakteristike telefonskih i radio kanala. Prijenos u temeljnom frekvencijskom području. Zaštitno kodiranje. Modemi. Mjerenja u sistemima za prijenos podataka.

4407 OSNOVI EKONOMIKE

Vidi pod br. 4110

4409 PROJEKTIRANJE INFORMACIONIH SISTEMA

3+1+1+0

V. Matković, V. Sinković

Integracija različitih vrsta informacionih tokova. Prometne karakteristike. Hijerarhijska organizacija. Definicija konfiguracije sistema. Izbor elektroničkog računala i perifernih uređaja. Brzina rada. Određivanje kapaciteta prijenosnih puteva. Koncentracija. Buffer sistemi. Definicija komutacionih kriterija. Upravljanje sistemom pomoću elektroničkog računala. Programaska podrška.

4410 EFIKASNOST INFORMACIONIH SISTEMA

2+2+0+0

Z. Vuković, B. Vojnović

Osnovni principi složenih sistema. Principi rada pojedinih uređaja u složenom sistemu. Pouzdanost složenih komunikacionih sistema. Efikasnost složenih sistema. Određivanje faktora efikasnosti složenih sistema. Smjernice za planiranje složenih sistema sa stanovišta efikasnosti. Primjena računara u dijagnostici kvarova. Modeliranje sistema s obzirom na pouzdanost.

B. USMJERENJE AUTOMATIKA

4501 ELEKTRONIČKA RAČUNALA II

Vidi pod br. 4401

4502 ANALOGNA TEHNIKA

2+0+2+0

P. Crnošija

Modeliranje na analognom računalu. Modeliranje na digitalnom računalu. GSMP simulatorski sistem na IBM 1130. Modeliranje u FORTRANU. Modeliranje mjernih i regulacijskih sustava. Monte Carlo simulacija. Modeli električkih procesa /primjer: šum sačme/. Modeli fizikalnih procesa /primjer: nuklearni raspad/. Modeli biofizikalnih procesa.

4503 TEORIJA AUTOMATSKE REGULACIJE II

3+2+2+0

V. Muljević

Stabilnost linearnih regulacijskih sustava. Metode određivanja stabilnosti /frekvencijske metode, algebarske metode/. Određivanje područja stabilnosti. Utjecaj parametara sistema na kvalitetu prijelaznih procesa. /D-rastavljanje, metoda mjesta korjena/. Sinteza kontinuiranih regulacijskih sustava na temelju frekvencijskih karakteristika i odziva /paralelna i serijska korekcija/. Metode određivanja kvalitete regulacije. Varijable stanja. Višestruko zavisni i vremenski promjenljivi sustavi. Slučajni procesi u linearnim regulacijskim sustavima. Primjena elektoničkih računala u regulaciji.

4504 TEORIJA LINEARNIH SISTEMA

2+2+0+0

H. Babić

Klasifikacija sistema. Jednadžbe dinamičkog stanja kontinualnog sistema, varijable stanja. Simulacija sistema. Odziv općeg sistema u vremenskoj domeni. Osnovna matrica. Transformacija jednadžbe stanja. Transfer matrica sistema. Sistemi s raspodjeljenim parametrima. Vremenski diskretni signali i sistemi. Jednadžbe stanja diskretnog sistema. Odziv općeg diskretnog sistema. Primjena Z-transformacije. Transfer funkcija i matrica diskretnog sistema.

4505 ELEKTRONIČKA INSTRUMENTACIJA

3+0+2+0

A. Šantić

Karakteristike i tipovi mjernih pojačala. Linearni integrirani krugovi. Sum pojačala i utjecaj vanjskih smetnji. Pojačala za mjerenje malih napona i struja. Ph-metri i mjerila zračenja. Analogni i digitalni indikatori. Pisači. Katodne cijevi sa i bez memoriranja. Luminofori i optoelektronika. Analogni elektronski voltmetri. Mjerni izvori različitih valnih oblika i stabilizatori. Stabilnost. Vremenske baze, osciloskopi i analizatori spektra i valnog oblika. Digitalni mjerni uređaji i njihovi elementi. Automatizacija i obrada mjernih podataka.

4506 ELEKTRONIČKI ELEMENTI II

2+1+1+0

B. Juzbašić

Svojstva nehomogenih poluvodiča. Analiza statističkih i dinamičkih

svojstva P-N dioda. Tunnel diode. Schottkyeva dioda. Tipovi i svojstva bipolarnih tranzistora. Ebers-Mollov model. Granična frekvencija tranzistora. Tranzistor kao sklopka. Statička i dinamička svojstva spojnog FET-a i MOSFET-a. Statička i dinamička svojstva thyristora. Klasifikacija integriranih krugova. Osnovni materijali i tehnološki tipovi. Integrirane komponente na bazi bipolarne i unipolarne tehnologije.

4507 TEORIJA AUTOMATSKE REGULACIJE III

3+1+1+0

Lj. Kuljača

Nelinearni i impulsnii sustavi automatske regulacije. Definicije, klasifikacija i svojstva nelinearnih i diskretnih sustava automatske regulacije. Postupci analize. Opisna funkcije. Fazna ravnina. Frekvencijske karakteristike. Stabilnost. Kriteriji ljepunova. Analiza kvalitete nelinearnih i impulsnih sustava. Analiza impulsnih sustava koji vode u režim kontinuirane regulacije. Primjeri nelinearnih i impulsnih sustava automatske regulacije.

4508 OPTIMALNI I ADAPTIVNI SUSTAVI

2+2+0+0

I. Husar

Pojam optimalnih svojstava regulacijskih krugova. Moderna tehnika vođenja sustava. Optimalni i sub-optimalni sustavi. Princip maksimuma /Pontrjagin/. Dinamičko programiranje /Bellman/. Primjena računa varijacija. Statičko optimiranje. Postupci traženja ekstrema Hijerarhijski sustavi. Sustavi koji uče. Sustavi s raspoznavanjem oblika. Samoorganizirajući sustavi. Stohastički sustavi i procesi.

4510 OSNOVI EKONOMIKE

Vidi pod br. 4110

C. USMJERENJE RAČUNARSKA TEHNIKA I INFORMATIKA

4601 ELEKTRONIČKA RAČUNALA II

Vidi pod br. 4401

4602 TEORIJA LINEARNIH SISTEMA

Vidi pod br. 4504

4603 ANALIZA PRIMJENOM RAČUNALA

4+2+2+0

S. Turk, L. Budin

Osnovne primjene računala u analizi električkih mreža. Matrično orijentirani pristup analizi mreža. Toploški prikaz mreže. Analiza primjenom varijable stanja. Analiza primjenom dijagrama toka signala. Algoritimizacija postupaka. Modeli električkih elemenata. Modeli tranzistora. ECAP modeli električkih elemenata. Programi za analizu mreža. Elementi i postupci programa ECAP. Prikaz načela rada programa NET, SCEPTRE i drugih. Uvod u postupke optimiranja. Računalo kao digitalizator. Osnovi analize sustava s računalom kao digitalizatorom. Elementi i primjena računarske grafike u analizi. Primjeri primjene računala u analizi pojedinih problema.

4604 OSNOVI OPERACIONIH ISTRAŽIVANJA

4+4+0+0

B. Stefanini, A. Žepić

Operacije na sklopovima. Preslikavanje. Vektorski prostori. Operacija s matricama. Račun vjerojatnosti u elektrotehnici. Metode statističke obrade. Postupci simulacije. Slučajni brojevi. Korištenje za dobivanje tehničkog rješenja. Linearno optimiranje. Simplex-metoda. Stepping-stone metoda. Nelinearno optimiranje. Dinamičko optimiranje. Teorija igara. Teorija održavanja postrojenja. Teorija grafova. Mrežno planiranje, CPM, PERT.

2+2+0+0

4605 TEHNIKA PROGRAMIRANJA

B. Stefanini, A. Žepić

Priprema tehničkih problema za obradu na elektroničkom računalu: analiza problema, organizacija programa, kodiranje, testiranje izrada dokumentacije. Simbolički jezici, /ASSEMBLER/, viši simbolički jezici /FORTRAN, ALGOL, COBOL, PL/1, APL/, specijalni simbolički jezici.

3+1+2+0

4606 MODELIRANJE I SIMULIRANJE

G. Smiljanić

Osnovi analogne tehnike. Osnovne operacije na analognom računalu. Simulacija sistema opisanog pomoću diferencijalne jednačbe. Nelinearne operacije. Modeliranje kontinuiranih regulacijskih i mjernih sistema na digitalnom računalu. CSMP za IBM 1130. Monte Carlo tehnika. Generiranje pseudoslučajnih brojeva. Modeliranje neurofizioloških procesa.

2+1+0+0

4607 DIGITALNA RAČUNALA

S. Turk, L. Budin, U. Peruško

Sustavi prikaza brojeva. Prikaz brojeva u računalima. Vrste i izrada komplemenata. Komplementi i kodovi. Zbrajanja u raznim sustavima. Odbijanje u raznim sustavima. Množenje i dijeljenje. Osnovna konfiguracija aritmetičke jedinice. Elementi aritmetičke jedinice. Serijska aritmetička jedinica. Operacija u serijskoj aritmetičkoj jedinici. Pretvorba ulaznih i izlaznih podataka. Sklopovi za pretvaranje.

4609 OSNOVI EKONOMIKE

Vidi pod br. 4110

D. USMJERENJE RADIOKOMUNIKACIJE

4701 ELEKTRONIČKA RAČUNALA II

Vidi pod br. 4401

4702 ELEKTROAKUSTIKA

T. Jelaković

Teorija zvučnog polja. Elektro-mehaničko-akustičke analogije. Anatomija i fiziologija uha. Psihofiziološke karakteristike uha. Karakteristike govora, muzike i buke. Električna i akustička podjela

3+0+2+0

mikrofona. Tehničke karakteristike mikrofona. Teorija i tehnika mjerenja na mikrofonima. Teorija zvučnih emitera. Tehničke karakteristike zvučnika. Ugrađivanje zvučnika. Ozvučenja. Teorija i tehnika mjerenja na zvučnicima. Mehaničko snimanje zvuka. Optičko snimanje zvuka. Arhitektonska i građevinska akustika. Infrazvučna i ultrazvučna tehnika.

4703 MAGNETSKO REGISTRIRANJE

2+0+2+0

M. Gregurić

Procesi magnetskog snimanja. Glave za snimanje. Magnetski materijali za registriranje. Linearna i nelinearna izobličenja kod snimanja. Brisanje. Reprodukcijske glave za reprodukciju. Linearna i nelinearna izobličenja kod reprodukcije. Metode registriranja infrazvučnih frekvencija. Metode registriranja visokih frekvencija. Registriranje specijalnih signala. Mjerenja na uređajima.

4704 VISOKOFREKVENTNA TEHNIKA II

3+1+2+0

I. Modlic

Linearni i nelinearni sustavi. Analitički, topološki i numerički postupci. Utjecaj nelinearnosti na frekvenciju osciliranja. Samouzbudne oscilacije. Sustavi s reakcijom. Elektronički sklopovi oscilatora: cijevni i tranzistorski. Stabilizacija oscilatora. Prisilne oscilacije i sinhronizacija. Oscilatori snage. Visokofrekventna pojačala snage. Linearni i nelinearni postupci modulacije. Elektronički sklopovi modulacije: cijevni i tranzistorski. Dinamička stabilnost. Upravljanje frekvencijom.

4705 RADIOKOMUNIKACIJE I

2+0+2+0

Z. Smrkić

Karakteristike radio-kanala i optimalni prijem. Analogni i digitalni prijenos radio-kanalom. Odnos signala prema šumu, vjerojatnost pogreške i modulacioni postupci. Detekcija. Tehničko ostvarivanje akromatske televizije. Analizirajuće cijevi. Sinhronizacioni generatori. Teorija informacija i priroda televizijskog signala. Kromatska televizija. Jednokanalni prijenos. Princip konstantne luminacije. Magnetoskop. Sklopovi televizijske tehnike.

4706 RADIOTELEMETRIJA I RADIOLOKACIJA

3+1+1+0

B. Kviz

Sistemi vremenske podjele bez interpolacije. Dvostruki multipleks. Analogna i digitalna obrada telemetrijskih podataka. Linearni i nelinearni vremenski promjenljivi operatori. Principi i postupci lociranja smjera. Fazna metoda i metoda dvokanalnog sustava. Instrumentalne greške. Greške razmaka i smjera. Vizualna radiolokacija. Azimutalno-polarno i hiperbolno određivanje položaja. Elektroničko mjerenje daljine. Metoda po minimumu i metoda usporedbom. Ostvarivost prijenosnih funkcija. Radiolokatori u geodeziji. Mikrovalni, svjetlosni i laserski radiolokatori.

4707 TONFREKVENCIJSKA TEHNIKA I PRIJEMNICI

4+1+2+0

T. Jelaković, M. Gregurić

Tonfrekvencijski transformatori. Tonfrekvencijska predpojačala. Korekcijska predpojačala. Izlazna pojačala. Atenuatori. Korektori i filtri. Kompresori. Ekspanderi. Limiteri. Volumetri. Izvori za napajanje.

nja. Slušni aparati za nagluhe. Ulazni stupnjevi prijemnika. Teorija miješanja. Stupnjevi za miješanje. Međufrekvencijski stupnjevi. Izobličenja i šum. Detekcija. Prijemnici za telegrafiju. SSB i specijalni prijemnici. Prijemne antene. Mjerenja na prijemnicima.

4708 RADIOKOMUNIKACIJE II

3+1+2+0

Z. Smrkić, E. Zentner

Osnovni teoremi i analiza antena. Analiza i sinteza dijagrama zračenja skupa diskretnih izvora. Sintaza dijagrama zračenja kontinuiranih izvora. Frekvencijski neovisne antene. Višestrukost širenja i diversity-tehnika. Radijalni sustavi, raspodjela kanala, komunikacijski sateliti. Mobilne radiokomunikacije. Statistički problem prijema signala. Detekcija signala, slučajne faze i signala nepoznatog vremena dolaska. Procjena parametara signala. Principi radara, radarska jednačba, pokretni objekti. Digitalna obrada radarskog signala. Specijalni sklopovi radiokomunikacija. Održavanje kvalitete obrade i prijenosa signala u radiokomunikacijama.

4710 OSNOVI EKONOMIKE

Vidi pod br. 4110

OSNOVNI SADRŽAJI IZBORNIH PREDMETA

IV nastavna godina

4801 NUKLEARNA ENERGETIKA

2+1

V.Knapp, N.Cindro.

Opće karakteristike nuklearne elektrane. Komparacija nuklearne i konvencionalne termoelektrane. Kriteriji uvođenja nuklearne elektrane u energetske sistem. Dugoročna perspektiva nuklearne energetike. Današnji razvijeni sistemi nuklearnih elektrana i njihove glavne karakteristike. Pogonske karakteristike nuklearnih elektrana. Perspektivni sistemi i njihovo značenje. Nuklearno gorivo, dobivanje i prerada. Produkcija plutonija i njegovo iskorištavanje. Optimalno dugoročno iskorištenje rezervi nuklearnog goriva.

4802 OSNOVI I PRIMJENE SUPRAVODLJIVOSTI

2+1

V.Knapp

Savremene predodžbe o strukturi metala i električnoj vodljivosti. Osnovni fenomeni kod supravodiča. Savršena vodljivost. Supravodič u magnetskom polju. Kvantizacija magnetskog toka. Klasifikacija supravodiča. Fizikalno objašnjenje supravodljivosti. Sparivanje elektrona i zabranjeni energetske pojas. Dužina koherencije. Dubina prodiranja magnetskog polja u supravodič. Površinska energija i miješano stanje. Zavisnost makroskopskih karakteristika supravodiča o njihovim osnovnim parametrima. Kriteriji za pojavu supravodljivosti u materijalima. Mogućnosti primjene supravodljivosti. Josephsonov efekt i primjena u preciznim električnim i magnetskim mjerenjima. Supravodljivost u prijenosu energije. Današnje stanje i perspektive razvoja. Supravodljivi magneti. Kritične struje i kritična polja. Materijali za supravodljive magnete. Hlađenje supravodljivih magneta. Stabilizacija struje i skokovi magnetskog toka. Izvedbe supra-

vodiča i supravodljivih magneta.

4803 NUKLEARNA INSTRUMENTACIJA

1+1

W. Cindro, P. Kulišić

Međudjelovanje nabijenih čestica, elektromagnetskog zračenja i neutrona s materijalima. Detekcija radioaktivnog zračenja. Poluvodički detektori s površinskom barijerom i Ge/Li/ detektori. Ti-pični nuklearni eksperimenti.

4804 UVOD U FIZIKU IONIZIRANIH PLINOVA

2+1

V. Henč-Bartolić

Elastični sudari, difuzija, pokretljivost iona, neelastični sudari, ionizacija, sekundarna emisija s površina, zahvat i rekombinacija, proboj, tinjavi izboj, termne sheme. Laserska operacija u plinu i plinskim smjesama. Valovi i nestabilnosti u plazmi. Valovi ionizacije u plazmi, udarni valovi u plazmi. Diagnostika plazme. Istraživanja u kontroliranoj fuziji, ionske rakete i ostala primjena.

4805 KONVERZIJA ENERGIJE

2+1

T. Bosanac

Osnovi konverzije energije. Elektromehanička konverzija, gibanje nabijenih vodiča i strujom protjecanih vodiča u polju. Magneto-hidrodinamička konverzija. MHD generator. Termoelektrični elementi. Ostali načini konverzija.

4806 METODE RJEŠAVANJA POLJA

2+1

Z. Haznadar

Elektromagnetski potencijali. Temeljne jednačbe za predstavljanje i rješavanje elektromagnetskih polja u električkim aparatima i uređajima, te na prijenosnim linijama. Analitičke metode rješavanja: separacija varijabli i rješavanje pomoću funkcija kompleksne varijable. Numeričke metode rješavanje polja. Metoda konačnih elemenata. Vektorski potencijal u sustavima ravnih vodiča.

4807 MJERNA TEHNIKA - IZABRANA POGLAVLJA

2+3

V. Bego

Teorija pogrešaka. Statističke metode u mjernoj tehnici i kontroli proizvodnje. Novije izvedbe kompenzatora za istosmjernu i izmjeničnu struju. Novije izvedbe oscilografa. Vektorska mjerila s kontaktom upravljajem i upravljanim poluvodičkim upravljačima. Proširena teorija mjernih transformatora. Pregled današnjih konstruktivnih rješenja mjernih transformatora. Mjerenje neelektričnih veličina. Oprema laboratorija i ispitnih stanica. Izvori napona, raspodjela do radnog mjesta, specijalna oprema i organizacija radnog mjesta u laboratoriju.

4808 ELEKTROMAGNETSKA POLJA

2+2

Z. Haznadar

Osnovni zakoni elektrodinamike, Maxwelllove jednačbe. Elektromagnetski potencijali, Lorentzovi skalarni i vektorski potencijali, Hertzov vektor, retardirani potencijal. Sustavi jednačbi za rje-

šavanje polja. Analitičke i numeričke metode, te primjena računa varijacija u rješavanju statičkih i kvazistatičkih polja, problem skin-efekta i polja elektromagnetskih valova u prostoru složene geometrije.

4809 POTENCIJALNA POLJA

2+1

Z. Haznadar

Potencijalne jednačbe polja i metode rješavanja. Analitičke metode: separacija varijabli i primjena funkcija kompleksne varijable. Primjena u transformatorima i rotacionim električkim strojevima za proračun energije, sila, gubitaka i induktiviteta namota. Induktivitet kaveznoć namota. Rasipna polja. Numeričke metode rješavanja: metoda konačnih diferencija i metoda konačnih elemenata. Primjena na proračun polja vodiča u utorima strojeva i u transformatorima.

4810 MOTORNI POGONI

2+1

B. Jurković

Osnovni pojmovi o elektromotornom pogonu /EMP/: definicije, radni i kočni režim, karakter momenta radnog mehanizma i elektromotora. Statička i dinamička stanja EMP. Energetske prilike u dinamičkim režimima. Pokretači. Teški elektromotorni pogoni /pomoćni pogoni u elektranama/. Osnovne metode projektiranja /izbor motora/. Zaštita EMP. Pitanje EMP kod ponovnog ukapćanja /mreža/ i prekapćanja /sabitnice/.

4811 METODE ORGANIZACIJE

2+1

Z. Šturlan

Predmet organizacije u svojoj najširoj definiciji. Cilj organizacije. Okosnica organizacije. Aspekti industrijske organizacije. Definicija organizacije, administracije, upravljanja /menagement/, autoritet, odgovornost i dužnost. Principi organizacije. Shema industrijske organizacije. Tipovi organizacije. Raspon rukovoćenja. Oblici poduzeća i pogona. Prodaja, nabava, priprema rada i proizvodnja. Upravljanje proizvodnjom /planiranje, terminiranje i upravljanje materijalom/.

4812 USMJERIVAČI

2+0

Z. Plenković

Zadaci energetske elektronike, pregled razvoja i područja primjene. Pregled poluvodičkih ventila. Uvod u analizu ispravljačkih sklopova. Utjecaj usmjerivačkih uređaja na mrežu i potrošače. Zaštita usmjerivačkih sklopova. Primjena sklopova energetske elektronike za napajanje baterija, galvanizacija i elektroliza. Statički stabilizatori napona i frekvencije za besprekidno napajanje. Usmjerivači za prijenos električne energije istosmjernim naponom.

4813 ELEKTRIČKI MOTORI

2+2

R. Wolf

Osnovi pretvorbe energije u rotacionom električkom stroju. Osnovni elementi stroja. Polje u rasporu i protjecanje. Izmjenično i okretno polje. Fizikalna slika sinhronog, asinhronog i istosmjernog motora. Mali motori. Razmatranje uz pomoć simetričnih komponenta i dvoosne teorije. Jednofazni i dvofazni motor. Histerezni, indukcijski, reluktantni motori. Kolektorski i beskollektorski istosmjerni

motori. Univerzalni motor. Reverziranje i regulacija brzine malih motora. Selsini. Magnetska pojačala.

4814 MEHANIČKA TEHNOLOGIJA

2+1

V. Mitok

Osnovi metalografije toliko da serazumiju dijagrami lijevanja za željezo-ugljik i za željezo-željezni karbid. Konstruktivni čelici: vrste, svojstva, izbor i termička obrada. Upoznavanje sa postupcima i alatima koji se pojavljuju kod obrade skidanjem strugotine. Upoznavanje sa specijalnim alatima koji se koriste u gradnji električkih strojeva. Smjernice za pravilan izbor i konstrukciju električkih proizvoda. Automatizacija specijalnih alata za masovnu proizvodnju pomoću pneumatskih komponenata.

4815 LABORATORIJ ELEKTRIČKIH STROJEVA

2+4

R. Wolf

Problemi balansiranja. Sušenje namota. Kontrola izolacije. Priprema za puštanje u pogon velikih generatora. Fokus udarnog kratkog spoja. Određivanje reaktancija. Mjerenje zagrijavanja. Asinhroni motor u idealnom praznom hodu. Mjerenje statičke i dinamičke momentne karakteristike. Određivanje dodatnih gubitaka. Mjerenje šuma. Analiza polja istosmjernog stroja. Dinamičke karakteristike. Komutacija kod prijelaznih pojava. Izvedba mjerenja u laboratoriju na sinhronom, asinhronom i istosmjernom stroju.

4816 ELEKTROTERMIJA

2+1

K. Šefček

Uvod. Definicija električke peći, podjela. Karakteristične veličine. Prijenos topline. Izmjena topline vezana na tvar. Konvekcija. Tipične metode rješavanja. Diferencijalne jednačbe o prijelazu i primjena analognog modela. Zračenje, izmjena topline zračenjem. Klasične otporne peći, podjela i gradnja. Grijači otpornici. Princip rada i proračuna. Primjena. Lučne peći, glavne karakteristike i primjena. Kružni dijagram. Električni luk. Nesimetrija. Kontaktne otporne peći, princip i izvedbe, oprema i upravljanje. Indukcione peći, princip rada i izvedbe. Faktor snage i stupanj djelovanja. Efekti u taljevinu. Izvori energije, simetriranje. Regulacija električnih peći, zahtjevi i izvedbe. Tipovi regulatora. Oprema i materijali za gradnju električnih peći. Električno grijanje, vrste i primjena. Racionalnost i osjećaj ugodnosti. Specijalne metalurške peći za dobivanje čistih metala. Plazma.

4817 LABORATORIJ REGULACIJE ELEKTRIČKIH STROJEVA

2+4

J. Černelč

Regulacija napona i brzina vrtnje istosmjernih i izmjeničnih strojeva. Identifikacija objekta regulacije. Projektiranje, konstrukcija i ispitivanje elemenata regulacionog kruga. Puštanje u pogon, podešavanje dinamičkih i statičkih parametara regulacionog kruga.

4818 ELEKTRIČKI APARATI

4+2

x x x

Uloga sklopnih aparata u energetici i industriji. Teorija kontakata: provlačni i slojni otpor, tunelski efekt, makroslojni proboj, odska

kivanje, izbor i trošenje materijala. Toplinske pojave: opće relacije i primjena na specifične pogonske uvjete, tipska i rutinska kontrola ugrijavanja. Koordinacija izolacije i dielektrična ispitivanja: podnosivi naponi, izolacioni razmaci, ispitni položaji. Proračun i kontrola elektrodinamičkih naprezanja, utjecaj provlačnog područja. Procesi uklapanja i prekidanja izmjenične i istosmjerne struje: teorija ponovnog paljenja, kriterij nestabilnosti luka. Analiza prijelaznih pojava uslijed sklapanja malih induktivnih i kapacitivnih tereta i struja kratkog spoja. Mehanizam izbijanja u plinovima i deionizacije luka: teorija difuzija, pomaka i zahvata elektrona, princip deion. energetska teorija, načini hlađenja luka. Pregled važnijih konstrukcija aparata i sistema lučnih komora. Nazivne karakteristike, problemi ispitivanja uklopne i prekidne moći, osvrt na međunarodnu standardizaciju.

4819 TEHNOLOGIJA ELEKTRIČKIH INDUSTRIJSKIH PROIZVODA 2+1

V. Bek

Konstruktivne i funkcionalne karakteristike električkih proizvoda. Specifična naprezanja i utjecaji na materijale i dijelove. Izbor materijala i tehnološki kriteriji. Izvedbe, prerada materijala i postupci izrade i oblikovanja magnetskih krugova električkih izvora. Izrada i oblikovanje namota. Sistemi izolacije i postupci izoliranja. Impregnacija i površinska zaštita namote. Zaliveni sistemi i postupci zalijevanja. Tehnoklimatologija i klimatska zaštita električkih proizvoda.

4820 USMJERIVAČI - IZABRANA POGHLAVLJA 2+0

Z. Plenković

Proračun struje kratkog spoja ispravljačkog sklopa. Zaštita usmjerivačkih sklopova. Frimjena sklopova energetske elektronike. Ispravljači za napajanje baterija, galvanizacija i elektroliza. Usmjerivači za elektromotorne pogone sa istosmjernim strojevima. Usmjerivači za elektromotorne pogone sa izmjeničnim strojevima.

4821 ELEKTRIČKA VUČA 3+1

z x x

Sistematizacija i historijski razvoj. Dinamika i energetika vuče i kočenja. Vučni motori za istosmjernu, izmjeničnu i ispravljenju struju. Električka motorna vozila za istosmjernu i za izmjeničnu struju. Aparati i transformatori za vozila. Mehanički elementi za prijenos snage. Elektronički spojevi za vuču istosmjernom i izmjeničnom strujom. Baterijska vozila. Termoelektrička motorna vozila. Kontaktna mreža. Raspored i dimenzioniranje vučnih pojnih podstanica. Zaštita u pojnim podstanicama.

4822 KONSTRUKCIJE ELEKTRIČKIH ROTACIONIH STROJEVA 4+2

Z. Sirotić

Osnovne primjene električkih strojeva vrste strojeva. Izvedbe, mehanička zaštita, propisi. Osnovni konstruktivni i izolacioni materijali. Namoti rotora i polova. Mehanička izvedba rotora. Mehaničke izvedbe statora i paketa. Namoti statora. Dovodi struje rotoru, četkice. Ležaji. Vrste hlađenja i ventilacije. Indirektno i direktno hlađenje vodikom i vodom.

4823 PROJEKTIRANJE INDUSTRIJSKIH POSTROJENJA

2+2

I. Ilić

Podloge za projektiranje: zahtjevi i karakteristike tehnološkog procesa za koji se električno postrojenje projektira, mogućnosti snabdjevanja energijom, pomoćna dokumentacija, unifikacija opreme, propisi. Osnove projektiranja: određivanje projektnog zadatka i njegova razrada s izradom idejnih rješenja, prihvrat jednog rješenja, njegova razrada u glavni projekt i izvedbenu dokumentaciju. Dokumentacija: vrste, sastav, oblikovanje, uklapanje u dokumentaciju drugih struka. Pracenje izvođenja radova i korekcija dokumentacije. Završno oblikovanje dokumentacije i primopredaja postrojenja.

4824 NADZEMNI VODOVI

2+1

B. Stefanini

Propisi za nadzemne vodove. Klimatski uvjeti. Mehanički proračun vodiča. Jednadžba stanja, kritični raspon, kritična temperatura i idealni raspon. Mehanički stepen sigurnosti. Točni mehanički proračun vodiča. Projektiranje nadzemnih vodova. Gradnja nadzemnih vodova. Fogon i održavanje nadzemnih vodova.

4825 POMOĆNI UREĐAJI I POSTROJENJA U ELEKTRANAMA

2+1

x x x

Hidromehanička oprema u hidroelektranama. Cjevovodi, uređaji za reguliranje dotoka, brzi zatvarači, preljevni uređaji. Sigurnosni uređaji u hidroelektranama. Oprema kotlova u termoelektranama: pojne pumpe, ventilatori, cjevovodi. Oprema turbine u hidroelektranama i termoelektranama. Skladišta i transport goriva. Podmazivanje i kontrola. Organizacija održavanja postrojenja.

4826 NUKLEARNE ELEKTRANE

2+1

x x x

Fizikalni osnovi nuklearnog reaktora: difuzione jednadžbe, usporavanje, faktor multiplikacija, klasifikacija reaktora. Odvođenje topline iz reaktorske jezgre: razvijanje i odvođenje topline, rashladivači, klasifikacija rastavljača. Reaktorski materijali. Energetski ciklusi nuklearnih elektrana. Osnovi nuklearne energetike. Problem kod projektiranja nuklearnih elektrana. Kratki prikaz izvedenih nuklearnih elektrana.

4827 RASPODJELA OPTEREĆENJA U ELEKTROENERGETSKOM SISTEMU

2+1

H. Požar

Zadatak dispečerske službe. Osnova raspodjele opterećenja: diferencijalni potrošak i diferencijalni troškovi. Raspodjela opterećenja među kotlovima i turboagregatima. Raspodjela opterećenja među agregatima u hidroelektrani. Raspodjela opterećenja među termoelektranama. Eksploatacija hidroelektrana. Raspodjela opterećenja među hidroelektranama i termoelektranama. Jalova snaga; optimalna raspodjela opterećenja.

4828 IZGRADNJA PRIJENOSNIH MREŽA

2+1

B. Stefanini, Z. Zlatar

Odabiranje glavnih tehničkih rješenja na osnovu niza proračuna kao što su npr. tokovi snaga, naponske prilike, gubici, kratki spoj,

stabilnost, itd. Konfiguracija mreža za redoviti i neredoviti pogon te u slučaju kvara sa stanovišta ekonomičnosti i pouzdanosti.

4829 IZGRADNJA DISTRIBUTIVNIH MREŽA 2+1

x x x

Model konzuma. Metode odabiranja lokacije čvorišta u područjima s velikom gustoćom konzuma. Izbor napona i oblika mreže. Proračuni padova napona, tokova snage i kratkog spoja. Specifičnosti za gradske, industrijske i seoske mreže. Osnovni problemi ekonomičnosti i pouzdanosti.

4830 IZABRANA POGLAVLJA IZ RELEJNE ZAŠTITE 2+1

Z. Zlatar

Najnovije izvedbe statičkih releja u zaštiti vodova, generatora i sabirnica. Mjerni transformatori i brzi statički releji. Proračun udešenja nadstrujnih i distantnih releja. Ponašanje distantnih releja pri njihovim u mreži. Ponašanje distantnih releja pri bliskim trolejnim kratkim spojevima. Zaštita vrlo kratkih vodova.

4831 AUTOMATIZACIJA U ELEKTROPRIVREDI 2+1

x x x

Lokalna automatizacija. Automatsko prekapčanje dvaju vodova iz dvaju nezavisnih izvora. Uključivanje rezervnih učinskih transformatora. Postupno isključivanje vodova. Centralna automatizacija. Daljinsko upravljanje u prenosnim i distributivnim mrežama. Regulacija frekvencije. Primjena procesnih računala u vođenju pogona.

4832 VODOVI I NAPAJANJE ELEKTRIČKE VUČE 2+1

Č. Čavlina

Kontaktni vod, povratni vod, proračuni i projektiranje podstanice, izbor sistema vuče, ekonomika električne vuče. Utjecaj lutajućih struja na druga postrojenja. Signalizacije i upravljanje električne vuče. Raspodjela opterećenja na kontaktnoj mreži. Vanjski i unutarnji prenaponi i zaštita od njih. Održavanje i optimalna eksploatacija elektrovučnih sistema.

4833 SIGURNOST NA RADU 2+1

x x x

Sistemi i organizacija. Zaštita na radu kao sastavni dio tehnološkog procesa, vrste opasnosti, alat. Zaštitne mjere od slučajnog dodira, napon dodira i koraka, zaostali naboj, električni luk. Požari i eksplozije. Ostale vrste opasnosti za zdravlje /npr. kemijske/. Zaštitne mjere u svim energetske i ostalim industrijskim objektima.

4834 POGONSKA SIGURNOST 2+1

M. Padelin

Statistika i evidencija kvarova koji nastaju u postrojenjima. Statističko-matematička analiza tih podataka. Primjena binomne, normalne i Poissonove razdiobe. Faktor sigurnosti, faktor rezerve. Određivanje rizika. Primjena u svim područjima /npr. održavanje i eksploatacija postrojenja/. Primjena tih metoda kod projektiranja postrojenja i prognoziranja proširenja. Obrada podataka na računskim strojevima.

4835 ELEKTRIČNA RASVJETA

2+1

B. Jemrić

Svjetlosne veličine i jedinice raspodjele svjetlosti u prostoru. Svjetiljke, izvori svjetlosti, stabilizatori i predspojne sprave za izvore svjetlosti. Projektiranje i račun unutarnje rasvjete, odabiranje rasvijetljenosti boja i spektar svjetlosti, miješanje i reprodukcija boja, proračun rasvjete kod točkastih i linijskih izvora svjetlosti. Vanjska rasvjeta, upotreba izokandelnog dijagrama, sistem A, B i C ravnina za raspodjelu svjetlosti u prostoru. Svjetiljke i stupovi za vanjsku rasvjetu, ulazna ili reflektorska rasvjeta, reflektori. Ultravioletno zračenje, proračun i primjena ultravioletnog zračenja i ekonomičnost rasvjete.

4836 REGULACIJA U MREŽI

2+1

M. Šodan

Održavanje ravnoteže proizvodnje i potrošnje djelatne i jalove snage. Karakteristike potrošnje, proizvodnih jedinica i mreže. Paralelan rad mreža i održavanje konstantne djelatne i jalove snage razmjene. Održavanje frekvencije kao rezultat izjednačavanja djelatne snage proizvodnje i potrošnje. Održavanje napona kao rezultat izjednačavanja jalove snage proizvodnje i potrošnje. Ovisnost reagiranja mreža o mjestu promjene proizvodnje ili potrošnje jalove snage

4837 OSNOVI OPERACIONIH ISTRAŽIVANJA

2+1

B. Stefanini, A. Žepić

Problemi vođenja skladišta, metode rješavanja. Linearno optimiranje i rješavanje tipičnih problema: maksimalna produktivnost, minimalna cijena, problem transporta, problem rezanja. Tehnika mrežnog planiranja i metoda CPM, metoda PERT, metoda PRECEDENCE. Problemi čekanja i njihovo simuliranje.

4838 VELEPRIJENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE

B. Markovčić

Problematika prijenosa trofaznim sistemom najvišeg napona do 2000 kV. Problematika prijenosa istosmjernim sistemom, primjeri izvedenih postrojenja. Problematika hibridnog prenosa trofaznim i istosmjernim sistemom pomoću istih vodova. Prijenos supravodljivim kabelima. Prijenos električne energije mikrovalovima.

4839 EKONOMIKA U ELEKTROENERGETSKOM SISTEMU

2+1

x x x

Principi ekonomike. Kriterij ekonomskog rješenja. Utjecaj na ekonomsko rješenje. Ekonomika proizvodnje električne energije. Utjecaj goriva. Utjecaj karaktera hidroelektrana. Ekonomika transporta električne energije. Izbor sistema transporta. Izbor napona i presjeka. Ekonomika pri nabavi materijala. Tarife za električnu energiju.

4840 LOGIČKA ALGEBRA

2+2

J. Župan

Postulati i teoremi. Logičke operacije. Kombinacioni i sekvencijalni sklopovi. Metode minimizacije. Logičko projektiranje. Analiza i sinteza digitalnih sistema. Diskretni automati. Sinhroni i asinhroni a

tomati. Metode sinteze. Automati za upravljanje i kontrolu procesa. Mikroprogramirani automati. Numeričko upravljanje automatiziranim sistemima.

4841 LOGIČKA ALGEBRA II

2+2

J. Župan

Specijalne logičke funkcije. Simetrične funkcije. Multivarijabilne logičke funkcije. Minimizacija logičkih izraza primjenom računskog stroja. N-značne logike. Sklopovi N-značne logike. Funkcije prađa. Matematičko simbolički aparat i logičke operacije. Realizacija prađovnih elemenata. Primjena u informacionim sistemima. Sekvencijalni sklopovi. Metode analize i sinteze. Logička sinteza modernih komunikacijskih sistema.

4842 OBRADA I PRIJENOS INFORMACIJA U BIOSISTEMIMA

2+2

V. Matković

Informacione karakteristike biosistema. Osnovni principi prijenosa i obrade informacija. Podjela složenog biosistema na više i niže nivoe te komunikacije među njima. Fiziološki sustav kao izvor subjektivne i objektivne informacije. Prilagodjenje kapaciteta kanala fiziološkog sistema na "tehničke" kapacitete /odnos čovjek-stroj/. Analiza objektivne informacije pomoću računskog stroja i njeno značenje u medicinskoj dijagnostici.

4843 INDIREKTNI SISTEMI KOMUTACIJA

2+2

S. Svirčević

Osnovi indirektnih sistema komutacija. Glavni tipovi komutacionih elemenata primjenjenih u sistemima sa prostornom podjelom. Osnovne vrste centralnih upravljačkih organa i stupanj njihove koncentracije. Kratki prikaz nekih tipova telegrafskih i telefonskih komutacija sa elektromehaničkim elementima. Centralni upravljački organi kvazielektroničkih komutacija i njihova podjela. Kratki prikaz nekih tipova kvazielektroničkih komutacija.

4844 MASOVNO POSLUŽIVANJE I PROJEKTIRANJE KOMUTACIJA

2+2

S. Svirčević

Raspodjela ulaznog toka i vremena posluživanja. Neke vrste slučajnih procesa /markovljevi, polumarkovljevi procesi/. Jednolinijski i višelinijijski sistem posluživanja /sistem sa gubicima i sistem sa čekanjem/. raspodjele vremena zaposjedanja i vremena čekanja. Primjena teorije masovnog posluživanja na projektiranje komutacija. Dimenzioniranje složenih centralnih upravljačkih organa.

4845 PLANIRANJE I ORGANIZACIJA TELEKOMUNILACIONIH MREŽA

2+2

I. Plačko, S. Svirčević

Konfiguracija mreže, organizacija i podjela mreže po rangovima. Javne i poslovne mreže. Izvori informacija i metode procjene razvika. Opređivanje mjesta i područja centrala. Način povezivanja. Kvalitet usluge. Ekonomski kriteriji. Proračun broja spojnih pu-
tana. Osnovni signalizacije. Sistemi numeracije. Specijalne službe. Organizacija podzrežja mreži. Pouzdanost rada, mjerenje prometa, analiza kvarova, specifična mjerenja. Problemi projektiranja.

4846 ELEKTRONIČKI KOMUTACIONI SISTEMI

2+2

V. Sinković

Sistemi za procesiranje informacija. Organizacija komutacionih centara. Kapacitet komutacije, definicija kriterija, dijagrami toka, definicija blokova. Procesiranje podataka. Programski upravljani sistemi. Primjena elektroničkog računara u upravljanju komutacionim procesima. Mikroinstrukcije. Memorijski orijentirani sistemi. Sinteza sklopova. Memorijske. Registri. Digitalni sklopovi elektroničkih centrala.

4847 SISTEMI S PULSNO-KODNOM MODULACIJOM

2+2

Z. Vuković

Uzimanje uzoraka. Općenita svojstva periodički promjenljivih krugova. PAM sistemi kao poseban slučaj. Linearno i nelinearno kvantiziranje signala, te odnos signal-šum. Mehanizam kodiranja i varijante postupaka kodiranja. Procesiranje digitalne informacije na nivou PCM signala. Organizacija frame-a i multiframe-a s obzirom na mogućnost komutacije digitalnog signala po vremenu. Mjerenja kvalitete primarnog multipleksnog sistema.

4848 DIGITALNI TRANSMISIONI SISTEMI

2+2

Z. Vuković

Organizacija i svojstva primarnog vremenskog multipleksa. Način organizacije /hijerarhija/ multipleksnih sistema višeg reda. Izbor repetitivne frekvencije. Metode sinhronizacije i organizacije frame-a za potrebe komutacije digitalnog signala po vremenu. Mogućnost kombiniranog prijenosa različitih vrsta informacija. Problem kompatibilnosti s postojećim sistemima. Metode mjerenja kvalitete prijenosa digitalnih informacija.

4849 PRIJENOS PODATAKA

2+2

Z. Vuković

Temeljne konfiguracije mreže za povezivanje u daljinskoj obradi podataka. Vrste terminala i jedinica za upravljanje. Prijenos u temeljnom frekvencijskom području. Amplitudno, frekvencijski i fazno modulirani sistemi, usporedba i osobine. Adaptivni sistemi za prijenos podataka. Utjecaj prijenosnih karakteristika i smetnji na prijenos podataka u telegrafskoj i telefonskoj mreži i po radio kanala. Prijenos podataka u digitalnim mrežama.

4850 KODOVI I KODIRANJE

2+2

E. Šehović

Neki osnovni pojmovi više algebre i njihova primjena u teoriji kodiranja: grupa, prsten, polje, vektorski prostor, linearna zavisnost i nezavisnost vektora. Detaljnija razrada linearnih kodova. Polinomski prsteni i polja Galois. Sinteza linearnih sekvencijalnih mreža korištenih u procesu kodiranja i dekodiranja na bazi teorije funkcije GF /2/. Primjena kodova i kodiranje u telekomandnim telemetrijskim sistemima i računskim strojevima.

4851 PRIMJENA RAČUNALA U ANALIZI I SINTEZI DIGITALNIH SISTEMA

2+2

M. Tkalić

Upravljani i upravljajući sistemi. Pristup projektiranju digitalni

sistema. Sinteza. Sistemi za procesiranje informacija u saobraćaju. Sigurnosni sistemi. Pristup funkcionalno sigurnosnoj analizi pri-
mjenom elektroničkog računala. Organizacija podataka. Matični po-
daci. Podaci o konfiguraciji. Početni podaci. Obrada na računalu.
Programi. Opis i testiranje. Izlazni podaci. Dijagnostika kvarova
digitalnih sistema. Metode. Testovi.

4852 PERTURBACIJE I SMETNJE

2+2

I. Flačko

Izvor smetnji i stranih napona. Koefficienti elektromagnetskih spre-
ga. Smetnja i opasnost; svojstva i karakteristike u vremenskoj i
frekvencijskoj domeni. Utjecaj atmosferskog prenapona, radiosmet-
nji, postrojenja visokog napona i električne vuče. Zaštitne mjere.
Smetnje kod elektroničkih sklopova. Određivanje karakteristika
smetnji iz fizikalnih procesa. Utjecaj vodova za napajanje, otpor-
nost na smetnje elemenata, krugova i vodova.

4853 EKONOMIKA ELEKTRONIČKIH SISTEMA

2+2

Z. Vuković

Definicija pojmova i ekonomika. Analiza elektroničkih sistema ob-
zirom na tehnička i ekonomska svojstva i definicija kvalitete. De-
finicija tehničke pouzdanosti. Definicija osnovnih funkcija tehni-
čke pouzdanosti. Matematički modeli pouzdanosti. Pouzdanost sklo-
pova, uređaja i sistema. Projektiranje i problem održavanja, te
njihova ovisnost o pouzdanosti. Ekonomski aspekti tehničke pouzda-
nosti.

4854 KOMUNIKACIONI SISTEMI ZA DALJINSKA MJERENJA I UPRAVLJANJE

2+2

E. Šehović

Osnovni pojmovi i definicije. Primjena teorije informacije. Sem-
pliranje i obrada informacije. Prijem informacija. Analogno digi-
talna konverzija. Optimalno kodiranje. Primjena FM sistema, PDM
sistema, PCM sistema i PAM sistema kod daljinske obrade informaci-
ja. Sistemi za daljinsko upravljanje i mjerenje. Konfiguracija si-
stema. Efikasnost. Uređaji za obradu podataka. Primjena elektroni-
čkih računala. Sistemi u industriji i eksploataciji.

4855 BIOMEDICINSKA ELEKTRONIKA

2+2

A. Šantić

Biopotencijali. Električki modeli stanica. Prijenos informacija,
sinopse i A/D konverzija. Stimulacija. Neuronske mreže i refleksi.
Automati za raspoznavanje likova, učenje i perceptroni. Biokibernet-
ski sistemi. Analiza i registracija biopotencijala. Elektrode. EKG,
EEG i EMG. Korelacija. Stimulatori, pacemakeri i defibrilatori. Pret-
varači Telemetrija i telestimulacija. Ultrazvučna ehografija.
Röntgen-tehnika.

4856 KONSTRUKCIJE MJERNE INSTRUMENTACIJE

2+2

A. Šantić

Osnovni zahtjevi na konstrukciju mjernih uređaja. Mjerna pojačala
i njihove karakteristike. Problemi mjerenja graničnih veličina.
Indikatori. Indikatori sa skeniranjem i memoriranjem. Konstrukci-
je mjernih naponskih izvora i vremenske baze. Elementi digitalnih
mjernih uređaja. Digitalni mjerni uređaji i sistemi. Automatizaci-

ja mjerenja, stabilnost i pouzdanost.

4857 SINTEZA LINEARNIH MREŽA

2+

M. Flohl

Osnovi sinteze linearnih mreža. Uvjeti realizabilnosti dvopola. Sinteza LC, RC, RL-dvopola. Sinteza općeg linearnog dvopola. Uvjeti realizabilnosti četveropola. Darlington-ov teorem. Specijalni četveropoli. Sinteza LC i RC četveropola. Sinteza filtera na bazi pogonskih parametara. Sinteza općeg pasivnog linearnog četveropola. Problem aproksimacije idealne prijenosne funkcije. Primjena elektroničkog računala u sintezi mreža.

4858 ELEKTRIČKI KRUGOVI I LINIJE

2+

V. Naglić

Karakteristični valni oblici poticaja. Odziv osnovnih krugova u vremenskoj domeni, početni uvjeti. Numeričke metode određivanja karakterističnih frekvencija kruga. Ocjena parametara odziva u vremenskoj domeni. Analiza RC, RL RLC krugova i transformatora. Analiza jednostavnih i vezanih titrajnih krugova. Odziv na skok pasivnih četveropola i filtera. Propagacija impulsnog signala na liniji. Aproksimacija odziva na skok linije s malim gubicima.

4859 NELINEARNI KRUGOVI

2+

V. Naglić

Klasifikacija nelinearnih sistema. Tipovi nelinearnih elemenata i njihova prezentacija. Određivanje stabilnih točaka u jednostavnim krugovima. Teorija malog signala, ekvivalentni parametri, stabilitet. Linearne metode za veliki signal. Odziv pasivnih nelinearnih krugova. Fazna ravnina i prostor, granični ciklus osciliranja, perturbacija stacionarnog osciliranja. Dinamika nelinearnih krugova prvog i drugog reda. Nelinearni krugovi svedeni na linearne s promjenljivim parametrima.

4860 SPEKTRI SIGNALA I ODZIV SISTEMA

2+

H. Babić

Opći pojam spektra, sistemi ortogonalnih funkcija. Spektar periodičnog, neperiodičnog i diskretnog signala. Idealizirani sistemi u frekvencijskoj domeni. Svojstva realnih sistema. Slučajni signal u linearnom sistemu. Signal i smetnja u linearnom sistemu, optimalni sistem. Filtriranje diskretnog signala. Odziv kontinualnog sistema na sinusni signal s amplitudnom i kutnom modulacijom. Spektri moduliranog pulsno niza i odziv linearnog sistema.

4861 ŠUM U KOMUNIKACIONIM SUSTAVIMA

2+

B. Zovko-Cihlar

Sigurnost komponenata i sustava. Pouzdanost rada. Određivanje kvalitete obzirom na šum. Detekcija signala uz prisustvo šuma i njihovo razlučivanje. Procjena šuma u odnosu signal/šum. Odnos signal/šum na ulazu u prijemnike radiokomunikacionih sustava. Optimizacija odnosa signal/šum. Šum u osnovnom i transponiranom području. Ponderabilna ocjena šuma u ovisnosti o akustičkoj i vizuelnoj percepciji. Mjerenje šuma u komunikacionim sustavima.

4862 ELEKTRIČKI ŠUM I TEHNIKA MJERENJA

2+2

B. Zovko-Cihlar

Primjena Fourierove analize na šum. Gustoća spektra i autokorelacione funkcije. Primjena teorije vjerojatnosti na analizu šuma. Termički i shot-šum. Šum u otporima, diodama, cijevima i tranzistorima. Šum u cijevnim, tranzistorskim i nabojski osjetljivim sklopovima. Izvori šuma. Generatori šuma. Mjerenje snage i faktora šuma. Pisači, oscilografi, amplitudni analizatori, cijevni voltmetri, filtri i računari. Jedinice i tabele.

4863 KOMPONENTE ELEKTRONIČKIH UREĐAJA I MJERNE METODE

2+2

B. Zovko-Cihlar

Otpornici. Kondenzatori. Zavojnice i transformatori. Releji. Kristali. Priključni kabeli i priključnice. Pouzdanost elemenata elektroničkih uređaja. Ispitivanje vijeka trajanja. Mjerenja parametara elemenata mostom. Mjerenje vremenske konstante i dielektričke apsorpcije kondenzatora. Mjerenje faktora dobrote. Mjerenje vektora impedancije. Instrumentacija.

4864 NELINEARNA ELEKTRONIKA

2+2

A. Šantić

Općenito o nelinearnim elektroničkim elementima i sklopovima. Dioda, tunnel- i kapacitivne diode. Metode grafičke analize. Analitičke metode: poremećaja i varijacije parametara. Van der Polova, Duffin-gova i Mathieu-ova diferencijalna jednačnja. Okiđni relaksacioni sklopovi i oscilatori s negativnim otporom te promjenljivim prigušenjem. Krugovi s nelinearnim reaktancijama. Parametarska pojačala i parametroni. Sintetizatori valnog oblika i transfer karakteristika. Stabilnost nelinearnih sistema.

4865 MJERENJE U INDUSTRIJI

2+2

V. Muljević

Općenito o mjernim principima i metodama koje se primjenjuju u industriji. Mehaničke, hidrauličke, pneumatske, optičke i ostale fizikalne mjerne metode. Metode električkog mjerenja raznih fizikalnih veličina u industriji: tlaka, mehaničkih veličina, volumena, razine, protoka, viskoziteta, temperature, vlage, te analize plinova i tekućina. Mjerne ploče, mjerne stanice i automatizacija mjerenja.

4866 AUTOMATSKA REGULACIJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

2+2

M. Jurišić-Zec

Identifikacija dinamičkog ponašanja reguliranih procesa. Teoretska analiza: gradnja analitičkog modela procesa, jednačnje materijalne i energetske ravnoteže, jednačnje kemijskih reakcija, jednačnje toplinske ravnoteže pri odvijanju kemijskih reakcija. Aplikacija na tehnološke procese: regulacija temperature, pritiska, protoka. itd. Eksperimentalna analiza; identifikacija procesa. Osnovni zadaci moderne teorije regulacije: deterministički i stohastički problem. Eksperimentalno statističko modeliranje. Eksperimentalno modeliranje dinamičkih sistema: standardni test-signalni, obrada dobivenih podataka, gradnja matematičkog modela, estimacija parametara. Upoznavanje reguliranih tehnoloških procesa: proizvodnja tehnoloških

nološke pare, regulacija u petrokemiji, proizvodnji papira, cementa, itd. Univerzalni regulacijski sistemi. Današnje stanje i opis postupaka vođenja procesa pomoću procesnih računala.

4867 SIGNALNA I TELEKOMANDNA TEHNIKA

2+2

I. Husar

Primjena Booleove algebre u signalnoj i telekomandnoj tehnici. Stavovi daljinskog mjerenja i nadzora. Podjela, elementi, sklopovi, primjena. Željeznička signalno-sigurnosna tehnika. Kolodvorski i pružni signalno-sigurnosni uređaji. Cestovna signalizacija. Signalizacija i upravljanje dizalima. Specijalni signalni uređaji. Mrežno-komandni uređaji. Sistemi za osiguranje imovine /protiv provale i požara/. Daljinska mjerenja u meteorologiji i astronautici. Sistemi za daljinsko upravljanje u industriji.

4868 INDUSTRIJSKA ELEKTRONIKA-ANALOGNA

2+2

A. Szabo

Elektroničke komponente industrijskih uređaja. Projektiranje sistema s linearnim integriranim pojačalima. Svojstva pojačala. Temperaturna i frekvencijska kompenzacija. Zaštita. Pojačanje malin signala u mjerne svrhe. Komparacija. Sinhrona detekcija. Frekvencijsko-fazni sistemi. Servopojačala manjih i većih snaga: direktno vezana i izmjenična. Prijelaz na digitalne sisteme. Sklopovi s tiristorima. Regulacija ispravljene struje. Regulacija izmjenične struje. Sklopovi za regulaciju struje u uređajima za električno zavarivanje. Sklopovi za regulaciju električkih motora. Vremenski sklopovi.

4869 ELEKTRONIČKA RAČUNALA II

2+2

G. Smiljanić

Analogna računaska tehnika. Osnovne analogne operacije. Rješavanje diferencijalnih jednačbi. Analogni modeli sistema. Digitalna računala. Osnovne strojne operacije i strojne instrukcije. Direktno, relativno i indirektno adresiranje. Ulazno-izlazni transfer. Primjena računala u mjerenju i regulaciji.

4870 STEREOFONSKA TEHNIKA

2+2

M. Gregurić

Usmjereno slušanje. Vremenska i intenzitetna stereofonijska stereofonska reprodukcija. Kompatibilnost. Studijski stereo-uređaji. Gramofonska stereo-tehnika. Radio-difuzna stereofonijska. Norme za stereo-signal. Stereofonski radioprijemnici. Stereo-dekoderi. Niskofrekventna stereo-pojačala. Višekanalna reprodukcija u tonfilmskoj tehnici. Mjerenje i ispitivanje kvalitete stereo-gramofona, magnetofona, pojačala i prijemnika.

4871 VIBRACIJE I BUKA

2+2

M. Gregurić

Utjecaj vibracije na čovjeka. Suzbijanje vibracija. Izolacija od vibracija. Mjerenje i analiza vibracija. Utjecaj buke na čovjeka. Postupci računanja glasnoće prema Zwickeru, Stevensu Niese-u i Eryteru. Pojednostavnjene mjerne metode. Suzbijanje buke. Izolacija od buke. konstrukcija i norme za mjerače buke. Mjerenje i ana-

liza buke. Primjena računara za analizu buke.

4872 PROSTORNA AKUSTIKA

2+2

T. Jelaković

Volumen i oblik prostorije. Odjek. Optimalan odjek. Govorna akustika prostorija. Muzička akustika prostorija. Električki spojene prostorije. Mjerenje akustičke kvalitete. Metode akustičkog projektiranja. Apsorpcioni materijali i apsorpcione konstrukcije. Izolaznje buke kroz pregrade i građevinske konstrukcije. Vibracije.

4873 INDUSTRIJSKA AKUSTIKA

2+2

T. Jelaković

Opći fizikalni pojmovi akustike. Građa uha. Slušni proces. Svojstva i karakteristike uha. Mjerenje sluha. Mjerenje buke. Akustička svojstva prostorija. Akustička svojstva građevinskih materijala i konstrukcija. Osjetljivost čovjeka na vibracije. Mjerenje akustičkih karakteristika prostorija. Mjerenje akustičkih karakteristika građevinskih materijala i konstrukcija. Mjere i sredstva protiv buke i vibracija.

4874 ELEKTRONIČKI ELEMENTI II

2+2

B. Juzbašić

Svojstva nehomogenih poluvodiča. Analiza statičkih i dinamičkih svojstava P-N dioda. Tunnel diode. Schottkyeva dioda. Tipovi i svojstva bipolarnih tranzistora. Ebers-Mollov model. Granična frekvencija tranzistora. Tranzistor kao sklopka. Statička i dinamička svojstva spojnog FET-a i MOSFET-a. Statička i dinamička svojstva thyristora. Klasifikacija integriranih krugova. Osnovni materijali i tehnološki tipovi. Integrirane komponente na bazi bipolarne i unipolarne tehnologije.

4875 MAGNETSKI DIGITALNI SKLOPOVI

2+2

U. Peruško

Osnovni magnetski elementi. Osobine magnetskih materijala s pravokutnom petljom histereze. Paralelna magnetska impulsna pojačala. Logički sklopovi. Siftregistri i brojila. Linearne i koincidentne memorije. Sklopovi s jezgrama i tranzistorima. Tranzistorski uzbuđni generatori. Serijska magnetska impulsna pojačala. Logički sklopovi. Sklopovi za kontrolu strojeva i industrijskih procesa.

4876 IMPULSNI SKLOPOVI

2+2

A. Szabo

Naprave s negativnim otporom. Tunnel diode, protusmjerna dioda, jednoslojni tranzistor, četveroslojna dioda. Upravljana silicijska sklopka, thyristor. Preklopni sklopovi s negativnim otporom, monostabilan rad i astabilan rad. Brojilo s napravom negativnog otpora. Posebne izvedbe multivibratora. Brojila sa standardnim sklopovima. Blokingscillator. Teorija regeneracije.

4877 INDUSTRIJSKA ELEKTRONIKA-DIGITALNA

2+2

L. Budin

Svojstva i parametri kontinuiranih, diskretnih i sistema s uzimanjem uzoraka. Diskretiziranje, interpolacija i ekstrapolacija. Analiza

grešaka. Sklopovi i sistemi digitalnog upravljanja. Kriteriji izbora digitalnih, logičkih i impulsnih sklopova. Primjena digitalnog računala za analizu i projektiranje sistema.

4878 ELEKTRONIČKI IZVORI NAPAJANJA

2+2

R. Živković

Osnovni parametri i definicije svojstava stabiliziranih naponskih i strujnih izvora. Paralelna i serijska regulacija. Sklopovi sa serijskim regulatorom u normalnom invertiranom spoju zajedničke rešetke odnosno baze. Izvori referentnog napona. Stabilizirani izvori s prekidačkim /choperskim/ regulatorom. Elektronička prekostrujna i prenaponska zaštita. Regulacija naponskih izvora SCR elementima. Programirani izvori.

4879 RAČUNARSKA GRAFIKA

2+2

S. Turk

Terminali digitalnih računala za grafički prikaz podataka. Repetitivni terminali. Sinhronizirani repetitivni terminal. Terminal sa cijevi za pamćenje. Prikaz podataka u boji. Ulazne naprave. Datotablice. Naprave za traganje. Veza s računalom. Primjeri upotrebe. Temelji komunikacione procedure.

4880 PROJEKTIRANJE PRIMJENOM RAČUNALA

2+2

L. Budin, S. Turk

Pregled i svojstva numeričkih metoda za analizu statičkih svojstava linearnih i nelinearnih mreža. Analiza tolerancija metodom osjetljivosti odnosno statističkim metodama. Monte Carlo analiza. Metode i algoritmi optimiranja bez i s ograničenjima i njihova primjena u projektiranju. Formuliranje formalnih kriterija proračuna i njihov prilagođivanje postupcima optimiranja.

4881 DIGITALNA ELEKTRONIKA

2+2

A. Szabo

Linearno i nelinearno oblikovanje vala. Dioda i tranzistor kao sklopovi. Bistabilni, astabilni i monostabilni multivibrator. Logički sklopovi. Skupine integriranih logičkih sklopova. Posmačni registri. Memorije. Digitalni sistemi.

4882 ELEKTRONIČKA TEHNOLOGIJA

2+2

B. Menci

Štampani sklopovi. Načela štampanih sklopova s tehnološkim podacima. Projektiranje te izrada nacрта i negativa. Postupci izrade pločica. Metalizacija provoda. Galvanski postupci. Zaštita. Montaža i spajanje. Zaljevanje i tropikalizacija. Modulaciona tehnika. Vrste modula. Tehnološki postupci i materijali. Izbor aktivnih i pasivnih elemenata. Odabiranje vrsta modula i tehnoloških postupaka prema namjeni. Hibridni moduli. Zatvaranje i zaštita. Postupci ispitivanja. Elementi integriranih sklopova. Planarna tehnologija aktivnih i pasivnih elemenata. Silicij i ostali materijali. Maske. Postupci izrade /oksidacija, difuzija, jetkanje, napanje/. Integrirani sklopovi sa digitalnu elektroniku. Jedinični sklopovi. Grupiranje. Problemi integracije u velikim razmjerima. Problemi zatvaranja. Ispitivanje. Linearni integrirani sklopovi. Problemi disipacije. Temperaturna zavisnost. Problemi zatvaranja. Ispitivanje.

4883 RADARSKA TEHNIKA

2+2

E. Zentner, B. Zimmermann

Sklopovi radarskih odašiljača i prijemnika. Ekstrakcija informacija iz radarskog signala. Greške prouzrokovane karakteristikom cilja. Utjecaj meteoroloških uvjeta na ispravan rad. MTI radari. Određivanje Dopplerovog pomaka u prisustvu šuma. Frekvencijsko modulirani radari. Antenski sistemi za pojedine vrste radara. Ispitivanja i mjerenja na uređajima.

4884 OSCILATORI

2+2

I. Modlic

Samouzbudne oscilacije, s negativnim otporom, sa Esaki diodom. Stabilnost s reakcijom. Metode analize, ekvivalentni sklop. Barkhausenov kriterij, matična metoda, LC i RC sklopovi s tranzistorom i elektronkom. Radni uvjeti opterećenja. Stabilizacija amplitude i frekvencije s kristalom. Stabilizacija snage. Osnovi nelinearnih oscilacija. Analitičke i toploške metode. Analogija.

4885 RADIORELEJNI SUSTAVI

2+2

Z. Smrkić, E. Zentner

Principi karakteristike i standardi pojedinih sustava. Frekvencijsko područje prijenosa, širina spektra signala. Modulacione metode radiouređaja s frekvencijskim i vremenskim multipleksom. Kvaliteta veze, osjetljivost na smetnje, odnos signal/šum. Planiranje i projektiranje mreža. Mjerne metode radiorelejnih sustava.

4886 INFRAZVUČNA I ULTRAZVUČNA TEHNIKA

2+2

B. Somek

Teorija infrazvučnog i ultrazvučnog polja. Infrazvuk, svojstva i djelovanje. Primjena infrazvuka. Ultrazvuk, svojstva i djelovanje. Proizvodnje ultrazvuka. Ultrazvučna polja visokog intenziteta. Ultrazvuk u industriji i privredi. Ultrazvuk u medicini i biologiji. Ultrazvuk u telekomunikacionoj tehnici. Mjerenje pomoću ultrazvuka. Registriranje i mjerenje ultrazvuka.

4887 MUZIČKA I GOVORNA AKUSTIKA

2+2

B. Somek

Analize govornih signala. Sintetički govor. Identifikacija govora. Osnovna svojstva muzičkog zvuka. Akustika muzičkih instrumenata. Sintetička muzika. Elektronička muzika. Elektronički muzički instrumenti. Snimanje govornih i muzičkih izvedbi. Tehnika snimanja u vezi s utjecajem akustičkih svojstava prostora na zvučnu sliku.

4888 AKTIVNE MREŽE I RC-FILTRI

2+2

H. Babić

Upravljivi generatori. Teorija aktivnog n-teropola. Hibridni i prijenosni parametri. Aktivnost elemenata mreže, dvopola i četvropola. Opcija svojstva neregipročnih mreža. Tellegenov teorem. Optimalne transfer funkcije za sintezu pojačala i filtera. Aktivni RC-filtri. Po-djela filtera. Upotreba operacionih pojačala. Filtri sa žiratorima. Stabilnost aktivnih filtera. Selektivni filtri visokog faktora dobro-te. Svojstva homogenih i nehomogenih RC-linija. Višeslojne linije. Aktivni filtri s linijama. Realizacija filtera u tehnici tankog fil-

ma. Mjesto i značenje aktivnih filtera u integriranoj elektronici.

4889 AUTOMATIZACIJA BRODA

2+2

Lj. Kuljača

Brod kao objekt automatskog upravljanja. Diferencijalne jednadžbe, prijenosne funkcije i frekvencijske karakteristike broda. Brodski slijedni sistemi: električki, hidraulički, pneumatski i kombinirani. Automatsko upravljanje kursom broda. Primjena elektroničkih računala u sistemima automatskog vođenja broda. Suvremeni sistemi automatskog upravljanja gibanjem broda. Efikasnost sistema za automatsko vođenje broda. Modeliranje brodskih procesa na elektroničkom računaru.

4890 INTEGRIRANI ELEKTRONIČKI SKLOPOVI

2+2

P. Biljanović

Pojam integriranog elektroničkog sklopa. Klasifikacija integriranih sklopova obzirom na proizvodnju i primjenu. Monolitni i hibridni integrirani sklopovi. Tehnika tankog filma. Podjela monolitnih integriranih sklopova na bipolarne i MOS unipolarne. Osnovni postupci u proizvodnji monolitnih integriranih sklopova. Izvedbe elemenata monolitnih integriranih sklopova. Digitalni integrirani sklopovi. Linearni integrirani sklopovi. Komparacija bipolarnih i MOS unipolarnih integriranih sklopova. Principi analize i sinteze integriranih sklopova. Metode poboljšanja svojstava integriranih sklopova. /ionska implantacija, silicijeva kontrolna elektroda, primjena novih materijala/. Specifičnosti izvedbi integriranih sklopova. Integrirani sistemi /MSI i LSI/. Pravci daljnjeg razvoja integrirane elektronike.

4891 RADIOIZOTOPI U ISTRAŽIVANJIMA I INDUSTRIJI

2+1

x x x

Djelovanje radioaktivnog zračenja: kemijsko, biološko, na strukturu materijala. Dozimetrija i zaštita. Osnovna fizikalna svojstva radioizotopa i primjena: izotopni indikatori, inducirana aktivnost ionizacije materije, prodornost beta i gama zračenja. Metode registracije i obrada mjerenih podataka. Klasifikacija izotopa prema fizikalnim svojstvima. Izbor i dobivanje izotopa.

4892 METROLOGIJA ELEKTROMAGNETIZMA

2+2

x x x

Uvod u metrologiju. Osnovne jedinice, reprodukcija i njihova nesigurnost. Reprodukcija i pohranjivanje elektromagnetskih jedinica. Reproduciranje i pohranjivanje električnog otpora. Računski etaloni induktiviteta, međuinaktiviteta i kapaciteta. Reproduciranje električnog napona pramjerilima. Postupci i organizacija.

4893 REGISTRACIJA ELEKTRIČNIH VELIČINA

2+1

x x x

Metode registracije vremenski promjenljivih veličina. Registracioni instrumenti, izvedba i upotreba. Koordinatni pisari. Svjetlosni os

cilografiji, izvedba i područje primjene. Registracioni osciloskopi, izvedba i primjena. Izobličjenja prilikom registracije oscilogramima. Precizna registracija električnih veličina na magnetsku vrpču.

4894 GRAFOVI U ELEKTROTEHNICI

2+2

M. Šare

Osnove jezika teorije grafova. Glavne definicije i teoremi teorije grafova. Topološka analiza pasivnih električkih mreža. Topološke formule za aktivne električne mreže. Generacija stabala. Grafovi toka. Komutacione i komunikacione mreže. Dijagrami sistema. Primjene teorije grafova u računarskoj znanosti, teoriji automata i matematičkoj lingvistici.

4895 SISTEMI ZA MJERENJE I OBRADU SIGNALA

2+2

H. Babić

Određeni i slučajni signal i smetnja. Optimalna filtracija signala. Analogne metode i instrumenti za spektralnu analizu i korelaciona mjerenja. Otiskavanje signala. Aliasing i prefilteri. Pogreške kvantizacije. Digitalni filteri. Ostvarivost i projektiranje sistema za mjerenje. Direktna statistička obrada signala. Sistemi za mjerenje amplitudne i vremenske raspodjele impulsa. Sistemi za usrednjavanje ponavljajućih signala. Procjena spektra snage i krosspektra. "Hardware" standardnih uređaja. Primjene kod analize vibracija, zvuka i valova na vodi.

4896 KVALITETA ELEKTROAKUSTIČKIH UREĐAJA

2+2

B. Somek

Osnovne karakteristike pretpojačala, pojačala /mono, stereo, kvadrofonska/, gramofona, magnetofona, zvučnika, mikrofona, zvučnica, slušalice, prostorija itd. Vjernost reprodukcije. Glasnoća preko uređaja u odnosu na originalnu izvedbu. Linearna tranzijentna i prostorna izobličjenja. Frekvencijsko područje. Vremenske promjene visine tona. Dinamičko područje. Utjecaj buke. Smetnje. Propisi, norme i zahtjevi za kvalitetu standardnih, Hi-Fi i studijskih uređaja.

4897 OPTIČKI KOMUNIKACIONI SUSTAVI

2+1

Z. Smrkić, B. Kviz

Fizikalne osnove lasera. Sustav komunikacije pomoću lasera. Laserski oscilatori i pojačala. Optičke antene. Metode modulacije i demodulacije. Elektro-optički modulatori. Atmosferska propagacija. Tipovi detektora. Šum detekcije. Vrste prijemnika. Impulsni, heterodinski sustavi i sustavi podnosioca. Projektiranje.

4898 MIKROVALNA POLUVODIČKA ELEKTRONIKA

2+1

E. Zentner

Detektorske i mješne diode i sklopovi. Šum, osjetljivost i gubici konverzije. PIN diode, preklopnici, atenuatori, limiteri i zakre-

tači faze. Lavinske diode. Gunn diode. Slobodni i sinhronizirani oscilatori, pojačala refleksnog tipa. Varaktorske diode, množila frekvencije, parametrična pojačala i konvertori. Step-recovery diode, generatori s velikim sadržajem harmonika, množila frekvencije. Tunel diode, pojačala i oscilatori. Mikrovalni tranzistori, šum snaga, pojačanje, frekventijsko područje. Mjerenja na mikrovalnim poluvodičkim sklopovima.

4899 MIKROVALNA MJERENJA

2+2

Z. Smrkić

Mjerenje frekvencije i valne duljine. Mjerenje odnosa stojnih valova. Mjerenje snage. Mjerenje fazne konstante i konstante gušenja. Mjerenje Q-faktora mikrovalnih rezonatora. Mjerenje dielektričke konstante. Mjerenje karakteristika usmjerenih spreznika, hibrida i specijalnih komponenti. Mjerenje karakteristika ferita. Mjerenje karakteristika kristala. Detekcija malih i velikih signala.

4900 RADIOKOMUNIKACIJE

2+2

E. Zentner, B. Kviz, B. Zovko-Cihlar, B. Zimmermann

Osnove rasprostiranja elektromagnetskog vala, osnove antenskih sustava, elektronička sredstva veze, osnove mobilnih i fiksnih radiokomunikacija, satelitske veze, sredstva za otkrivanje i praćenje ciljeva i radiotelemetrija, elektronička sredstva za navigaciju. Mikrovalno, infracrveno, televizijsko, lasersko vođenje i upravljanje. Elektroničke protumjere.

4901 RADIOKOMUNIKACIONI SUSTAVI

2+2

E. Zentner, B. Kviz, B. Zovko-Cihlar, B. Zimmermann

Osnove radiokomunikacija, rasprostiranje elektromagnetskog vala, antenski sustavi. Elektronička sredstva veze, mobilne radiokomunikacije, radiorelejni sustavi, specifični elektronički sklopovi oscilatora, modulacije, pojačala i detekcije. Šum u osnovnom i transponiranom području, satelitske komunikacije. Sredstva za otkrivanje i praćenje ciljeva, principi radara, elektronička sredstva za navigaciju, radiolokacija i radiotelemetrija. Mikrovalno, infracrveno, televizijsko i lasersko vođenje i upravljanje. Elektroničke protumjere.

4902 PROIZVODNJA I RAZDIOBA ELEKTRIČNE ENERGIJE

2+2

H. Požar, M. Šodan, V. Filipović

Elektroenergetski sistem. Vrste elektrana i njihova uloga. Male i prenosive elektrane. Zadatak i izvedba rasklopnih postrojenja. Nadzemni i kabelski vodovi. Prenosivi kabeli. Transformatori snage i njihove izvedbe. Električni motori i njihove karakteristike. Akumulatori. Dimenzioniranje priključnih vodova i njihova zaštita.

UDŽBENICI I SKRIPTA
ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U ZAGREBU

A. Udžbenici

Bazjanac	Tehnička mehanika I. Statika.
Bazjanac	Tehnička mehanika II. Kinematika
Bego	Mjerenje u elektrotehnici
Blanuša	Viša matematika I/1, I/2, II/1, II/2
Bosanac	Teoretske elektrotehnika I
Bošnjaković	Nauka o toplini I
Horvat	Vodne turbine
Jelaković	Arhitektonska akustika
Jelaković	Magnetsko snimanje zvuka
Jelaković	Negativna reakcija
Jelaković	Mikrofoni
Jelaković	Transformatori i prigušnice
Jelaković	Uvod u elektrotehniku i elektroniku
Jelaković	Tranzistorska audiopojagačala
Juzbašić	Elektronički elementi
Lončar	Osnovi elektrotehnike, I, II
Lončar	Uvod u električka mjerenja
Maksimović	Zadaci iz osnova elektrotehnike, I i II
Marković	Uvod u višu analizu, I/1, I/2, II/1, II/2
Nürnberg	Ispitivanje električnih strojeva
Pinter	Osnovi elektrotehnike I
Požar	Visokonaponska rasklopna postrojenja
Schöfer	Osnovi automatske regulacije
Smrkić	Uvod u televiziju
Smrkić	Mikrovalna elektronika
Stefanini	FORTRAN - Udžbenik programiranja
Supek	Teorijska fizika i struktura materije
Supek	Moderna fizika i struktura materije
Šođen	Automatizacija logičkim sklopovima
Svarc	Električni titrajni krugovi, I
Turk	Elektronički sklopovi
Woodruff	Principi prijenosa električne energije

B. Skripta

/izdanja Sveučilišta/

Ban	Zbirka zadataka iz transformatora
Ban-Smolčić	Zbirka zadataka iz Elektr.strojeva II
Bartolić	Elektrotehnički engleski jezik sa terminologijom
Bego	Mjerna tehnika - pogreške kod električkih mjerenja
Bek	Tehnologija elektromaterijala
Biljanović	Zbirka zadataka iz elektroničkih elemenata
Blanuša	Laplaceova transformacija
Bosanac	Teoretska elektrotehnika, I i II
Butorović	Osnove narodne obrane
Črlenjak	Tehnička termodinamika, II i III
Crnošija	Teorija automatske regulacije. Elektronička analogni računala

Cvelić, Samardžija	Zbirka zadataka iz više matematike, I
Cernič, Pašalić	Regulacija električnih strojeva
Čupin, Mikuličić	Rasklopna postrojenja, laboratorijske vježbe
Dolenc, Jurković	Kolektorski strojevi
Dolenc	Transformatori, I i II
Dolenc	Asinhroni strojevi
Dokmanić	Elektroenergetske mreže, I
Fischer	Elektronički elementi. Upute za laboratorijske vježbe
Haznadar	Teoretska elektrotehnika
Haznadar	Zbirka zadataka iz teoretske elektrotehnike I
Hergešić	Elementi strojeva, I i II
Huser	Optimalni i adaptivni sustavi, I
Huser	Teorija automatske regulacije /1130 CSMP/
Huser, Jurišić-Zec	Regulaciona i signalna tehnika.
Jurišić-Zec	Upute za laboratorijske vježbe
Jurković	Uvod u analizu autonomnih nelinearnih sistema. Teorija automatske regulacije
Jurković-Viličić	Elektromotorni pogoni
Juzbašić	Elektromotorni pogoni. Zadaci i problemi.
Juzbašić	Elektronička tehnika
Knapp	Elektronske cijevi
Kviz, Zentner	Fizika III
Kuličić	Ultrakratkovalna tehnika /laboratorij/
Kuljača	Predavanja iz fizike. ETF Split
Kuljača	Teorija automatske regulacije
Kuljača	Automatska regulacija. Upute za laboratorijske vježbe
Kuljača	Nelinearni regulacioni sistemi
Kuljača	Teorija automatske regulacije. Frekvencijski postupci sinteze linearnih sistema
Lopašić	Fizika I, II i III
Matković, Sinković	Teorija informacija I i II
Matković	Zadaci iz elektrotehnike. Prevod s ruskog jezika
Modlić	Visokofrekventna tehnika II
Modlić	Oscilatori
Muljević	Regulaciona i signalna tehnika
Muljević	Signalna i telekomandna tehnika
Muljević	Automatska regulacija
Pađelin	Zaštita od prenapona
Perko	Zbirka zadataka iz sinhronih strojeva
Plenković	Usmjerivači
Flohl	Teorija četveropola
Požar	Proizvodnja električne energije, I i II
Samardžija	Zbirka zadataka iz više matematike, II, III i IV
Samardžija	Upute za logaritamsko računalo
Šinotić, Krajzl	Upute za proračun sinhronih strojeva
Šlagnić	Impulsni sklopovi, I i II
Šmolčić	Zbirka zadataka iz kolektorskih strojeva
Šnrić	Visokofrekventna tehnika, I, II
Šnrić	Ultrakratkovalna tehnika
Souček	Analogna tehnika
Stefanini	Prijenos električne energije, I i II
Stefanini	Prijenos električne energije, I
	Dodatak

Stefanini	Prijenos električne energije. Upute za laboratorijske vježbe
Stefanini	Prijenos električne energije, II
Stefanini	Električne mreže
Stefanini	Tehnika visokog napona, I i II
Stefanini	Tehnika visokog napona. Laboratorijske vježbe
Stefanini	Upute za laboratorijske vježbe iz prijenosa električne energije
Stojanović	Zbirka zadataka iz osnova elektrotehnike
Švirčević	Telefonski krosbar sistemi
Šare, Šantić	Mjerenja u slaboj struji, I
Šurina	Teorija automatske regulacije
Tecilazić	Njemački tekstovi sa terminologijom
Tecilazić	English for students
Tonković	Mjerenja u slaboj struji. Zadaci
Turk	Osnovni elektronički sklopovi
Turk	Elektronički sklopovi
Turk, Szabo	Elektronički sklopovi. Vježbe na el.rač.
Ugrin-Šparac	Elementarna teorija distribucija
Vernić	Osnovi planiranja radioveza
Vuković	Višestruko iskorištene veze
Vučović	Multipleksni sistemi, I i II
Vuković	Ekonomika elektronskih sistema
Wolf	Ispitivanje električnih strojeva, I, II i III
Zivković	Elektronički sklopovi. Upute za laboratorijske vježbe
Zepić	Programiranje za elektroničko računalo IEL
Zupan	Automatska telegrafiska i telefonska postrojenja
Zupan	Algebra komutacionih sklopova

B/1 Skripta

/Izdanja Fakulteta i zavoda ETF-a/

Brće	Zadaci iz fizike materijala. ZF
Belin	Slike iz elektr. aparata. ZELS
Cindro	Predavanja iz fizike. Nauka o toplini. ZF
Coffou-Kos	Auditorne vježbe iz fizike II. ZF
Dolenc	Sinhroni strojevi. ZELS
Dubravčić	Osnove ekonomike. ETF
Felje-Tisovec	Audit. vježbe iz OE II. ZOEM
Haznadar	Utjecaj vodova vis. napona na telekom. vodove. ZOEM
Huser	Optimalni i adaptivni sustavi. ZRST
Huser	Teorija automatske regulacije. Modeliranje. ZRST
Kos-Lovrek-Šarić	Teorija informacije. Privremena zbirka zadataka. ZOEM
Koren-Kviz-Zentner-Zimmermann-Zovko	Visokofrekventna tehnika I. Lab.vj.
Knapp	Nuklearna fizika. ZF
Kulišić	Predavanja iz fizike. ETF
Livada-Radić	Upute za lab.vj. iz Osnova elektrotehn., I i II ZOEM
Muljević	Teorija automatske regulacije. ZRST
Naglić-Čosić	Osnovi teorije mreža. Upute za lab.vj. ZEMS
Plačko	Planiranje i organizacija telekomunikacijskih mreža. ZF

Flačko	Prijenosni sistemi, ZT
Flohl	Opća teorija linearnih mreža. ZEMS
Požar	Osnovi energetike. ZVN
Sinković	Projektiranje informacionih sistema ZT
Stefanini	FORTRAN podsjetnik. ZVN
Sare I.-Sare A.	Zbirka riješenih zadataka iz elektroničke mjerne tehnike. ZEMS
Sare I.-Zovko-Tonković	Elektronička mjerna tehnika, II ZEMS
Šiničević	Osnovi industrijske sociologije. ETP.
Trkelić	Diskretni automati. ZT.
Trkelić-Kunštić	Logička algebra. Zbirka zadataka. ZT
Veselić	Zadaci iz Fizike IV. ZF
Vujević	Upute za lab. mjerenja u elektrotehnici. ZOEM
Wolf	Uvod u teoriju rotacionih strojeva I i II ZELS
Zepić	Zbirka test pitanja iz Elektroničkih računala I. MR
x x x	Lab.vj. na usmjerenju "Telekom. i informatika"

3/2 Skripta - ostala izdanja

Dozet	Osnove narodne obrane. Izd. Narodne armije
x x x	Osnovi narodne odbrane, Enciklopedijski leksikon znanja. Interpres, Beograd.
Haznadar	Analiza magnetskih polja. Zbornik radova za postdiplomski studij Skoplje.
Kulišić	Predavanja iz Fizike IV. Split
Stefanini	FORTRAN V, viši tečaj. SRCE.
Szabo	Impulsna i digitalna elektronika I i II Sk. centar "R. Bošković"
Šiničević	Osnovi marksizma. VTOŠ
Šiničević	Industrijske sociologija. VTOŠ

I NASTAVNA GODINA

ISPITNI TERMINI ZA ŠK.GOD. 1974/75.

Oznaka	PREDMET	I. zim.rok	II.zim.rok	I ljetni rok	II ljetni rok	Jesenski rok	Izv. jesen. rok
1001	Matematika I	15.1.21.1.	1.12.2.	1.20.6.	1.12.7.	1.20.9.	
1002	Matematika II	16.1.28.1.	10.2.	3.6.13.6.	3.7.	1.9.	
1003	Fizika I	16.1.	10.2.	3.6.13.6.20.6.	3.7.	2.9.12.9.	
1004	Fizika II	24.1.31.1.	7.2.	9.6.20.6.	11.7.	3.9.	
1005	Osnovi elektro- tehnike I	24.1.	7.2.	9.6.20.6.27.6.	11.7.	3.9.17.9.	
1006	Osnovi elektro- tehnike II	20.1.29.1.	13.2.	5.6.16.6.	8.7.	5.9.	
1008	Elektronička ra- čunala I	20.1.	13.2.	5.6.16.6.25.6.	15.7.	11.9.18.9.	
1009	Elektrotehnička vennologija	21.1.28.1.	14.2.	6.6.19.6.	15.7.	8.9.	
1010	Osnovi narodne obrane	22.1.	6.2.	4.6.12.6.24.6.	14.7.	4.9.15.9.	
		23.1.	4.2.	2.6.17.6.26.6.	1.7.	9.3.16.3.	

Za sve predmete 26.9.1975.

II NASTAVNA GODINA

ISFITNI TERMINI ZA ŠK.GOD. 1974/75.

Oznaka	PREMETAR	Zimski rok	Froljet rok	I ljetni rok	II ljet- ni rok	Jesenski rok	Izv. rok
2001	Matematika III	16.1.15.2. 17.1.29.1.11.2.	1.12.2. 4.3.	1.20.6. 2.6. 20.6.	1.12.7. 3.7.	1.20.9. 1.9. 10.9.	Za sve predmete 26.9.1975.
2002	Matematika IV	29.1.	4.3.	2.6. 11.6. 25.6.	8.7.	1.9. 10.9.	
2003	Fizika III	21.1.28.1. 7.2.	7.3.	4.6. 17.6.	11.7.	4.9. 12.9.	
2004	Fizika IV	28.1.	7.3.	5.6. 13.6. 20.6.	15.7.	4.9. 11.9.	
2005	Osnovi elektro- tehnike III	16.1. 3.2.12.2.	11.3.	6.6. 18.6.	2.7.	5.9. 17.9.	
2006	Mehanika	23.1.31.1.13.2.	12.3.	19.6. 27.6.	14.7.	3.9. 15.9.	
2007	Mjerenja u elek- trotehnici	27.1.	6.3.	9.6. 16.6. 23.6.	10.7.	8.9. 16.9.	
2008	Elektronički ele- menti	6.2.	14.3.	3.6. 12.6. 26.6.	11.7.	2.9. 18.9.	
2010	Osnovi narodne obrane	30.1.	5.3.	10.6. 17.6. 24.6.	7.7.	3.9. 11.9.	

III NASTAVNA GODINA

Smjer: ELEKTROENERGETIKA

ISPITNI TERMINI ZA ŠK.GOD. 1974/75.

Oznaka pred.	PREDMET	Zimski rok	Proljeetni rok	I ljetni rok	II ljetni rok	Jesenski rok	Izv. rok
3102	Transformatori i osnovi strojeva	16.1. 12.2.	1.12.3.	1.30.6.	1.12.7.	1.20.9.	Za sve predmete 26.9.1975.
3103	Električni vodovi	16.1. 28.1. 7.2.	7.3.	3.6. 11.6.	7.7.	3.9.	
3104	Električna polja i krugovi	17.1. 24.1. 5.2.	10.3.	2.6. 20.6.	8.7.	5.9.	
3105	Elektron. sklopovi I	20.1. 30.1. 12.2.	14.3.	5.6. 13.6.	2.7.	8.9.	
3106	Elektronička računala	16.1. 23.1. 11.2.	10.3.	4.6. 18.6.	7.7.	2.9.	
3107	Rasklopna postrojenja i aparati	17.2. 28.1. 11.2.	3.3.	9.6. 17.6.	3.7.	16.9.	
3108	Sinhroni strojevi i usmjerivači	31.1.	5.3.	10.6. 17.6. 24.6.	10.7.	9.9. 17.9.	
3109	Niskonaponske mreže i instalacije	28.1.	7.3.	3.6. 11.6. 20.6.	7.7.	3.9. 16.9.	
3110	Osnovi mehaničkih konstrukcija	22.1.	6.3.	4.6. 23.6. 30.6.	8.7.	3.9. 11.9.	
		21.1.	14.3.	6.6. 26.6.	8.7.	9.9. 18.9.	

III NASTAVNA GODINA

Smjer: ELEKTROSTROJARSTVO I AUTOMATIZACIJA

ISPITNI TERMINI ZA ŠK.GOD. 1974/75.

Vznaka pred.	PREDMET	Zimski rok	Proljet. rok	I ljetni rok	II ljetni rok	Jesenski rok	Izv. rok
3201	Teoretske elektro- tehnika	16.1.-15.2.	1-15.3.	1. - 30.6.	1-15.7.	1. - 20.9.	
3202	Električki strojevi I	17.1.30.1.12.2.	14.3.	2.6. 13.6.	10.7.	5.9.	
3203	Usmjerivači	16.1.28.1. 7.2.	7.3.	3.6. 11.6.	7.7.	3.9.	
3204	Mehaničke konstruk- cije	20.1.24.1. 6.2.	3.3.	10.6. 24.6.	11.7.	11.9.	
3205	Automatska regula- cija I	21.1.21.1.10.2.	14.3.	13.6.26.6.	8.7.	9.9.	
3206	Električki stroj,II	22.1.29.1.10.2.	6.3.	9.6. 17.6.	3.7.	8.9.	
3207	Automatska regula- cija II	28.1.	7.3.	3.6. 11.6.20.6.	7.7.	3.9. 16.9.	
3208	Osnovi teorije mreža	29.1.	6.3.	9.6. 17.6.27.6.	3.7.	8.9. 17.9.	
3209	Osnovni elektroni- čki sklopovi	5.2.	4.3.	2.6. 12.6.30.6.	14.7.	4.9. 19.9.	
		23.1.	10.3.	4.6. 18.6.25.6.	7.7.	2.9. 12.9.	

III NASTAVNA GODINA
Smjer: ELEKTRONIKA

ISPITNI TERMINI ZA SK.GOD. 1974/75.

Oznaka preñ.	PREDMET	Zimski rok	Froljetni rok	I ljetni rok	II ljetni rok	Jesen. rok	Izv. rok
3301	Logička algebra	16.1. - 15.2.	15.3.	1. - 30.6.	1-15.7.	1 - 20.9.	
3302	Teor.mreža i četveropola	16.1. 27.1. 5.2.	12.3.	3.6. 25.6.	7.7.	9.9.	
3303	Elektron.mjerna tehnika	20.1. 28.1. 7.2.	4.3.	2.6. 12.6.	11.7.	10.9.	
3304	Elektronički sklopovi	17.1. 4.2.12.2.	10.3.	5.6. 12.6.	8.7.	5.9.	
3305	Osnovi ind.sociologije	16.1. 23.1. 6.2.	10.3.	4.6. 18.6.	7.7.	2.9.	
3306	Imp.i digit.elektronika	21.1. 30.1.10.2.	7.3.	2.6. 11.6.	10.7.	3.9. 15.9.	
3307	Teorija informacije	23.1.	10.3.	4.6. 18.6.25.6.	7.7.	2.9. 12.9.	
3308	Visokofrekventna tehnika I	23.1.	13.3.	3.6. 10.6.24.6.	1.7.	1.9. 15.9.	
3309	Teor.autom.regulacije I	24.1.	4.3.	6.6. 19.6.26.6.	8.7.	4.9. 18.9.	
		29.1.	6.3.	9.6. 17.6.27.6.	3.7.	8.9. 17.9.	

Za sve predmete 26.9.1975.

IV NASTAVNA GODINA

Smjer: ELEKTROENERGETIKA

ISFITNI TERMINI ZA ŠK.GOD. 1974/75.

Črna ka pred.	PREDMET	Zimski rok	Probj. rok	I. sjs. rok	I ljetni rok	II ljet. rok	Jesen. rok	Izv. rok	Apsolvent. rok
4101	Proizvodnja elek- trične energije	16.1.31.1.13.2.	3.3.	9.4.	5.6.17.6.	10.7.	4.9.		4. 7. 6.
4102	Visokonaponske mreže	17.1.24.1.11.2.	10.3.	4.4.	2.6.20.6.	8.7.	5.9.		1. 1. 2.
4103	Električni motori	16.1.28.1. 7.2.	7.3.	4.4.	3.6.11.6.	7.7.	3.9.		3. 8.13.
4104	Tehnika visokog napona	20.1. 3.2.12.2.	14.3.	14.4.	6.6.20.6.	3.7.	5.9.		25.21.20.
4105	Reg.tehnika i automatizacija	29.2.	6.3.	11.4.	4.6.16.6.24.6.	9.7.	5.9. 15.9.		25. 8.23.
4106	Elektroenerget- ski sistem	16.1.	5.3.	9.4.	10.6.17.6.24.6.	10.7.	9.9. 17.9.		23.20.20.
4107	Relajna i mjerna tehnika	4.2.	4.3.	11.4.	9.6.18.6.25.6.	11.7.	12.9. 18.9.		15.12.10.
4109	Osnovi industr. sociologije	21.1.30.1.10.2.	7.3.	4.4.	2.6.12.6.	10.7.	3.9.		3.18.11.
4110	Osnovi ekonomike	20.1.27.1.31.1.	3.3.	11.4.	18.6.27.6.	14.7.	2.9.		17.15. 6.

Za sve predmete 26.9.

IV NASTAVNA GODINA

Smjer: ELEKTROSTROJARSTVO I AUTOMATIZACIJA

ISPITNI TERMINI ZA ŠK.GOD. 1974/75.

Ozna- ka pred.	PREDFET	Zimski rok	Proslj. rok	Aps. rok	I ljetni rok	II ljet. rok	Jesen.rok	12v. rok	Apsolvent. rok
		16.1.-15.2.	1-15.3.	1-20.4.	1-30.6.	1-15.7.	1-20.9.		10.11.12. 1974
4201	Osnovi ekonomike	20.1.27.1.31.1.	3.3.	10.4.	2.6.18.6.	14.7.	2.9.		17.15.6.
4202	Osnovi ind.soci- ologije	21.1.30.1.10.2.	7.3.	4.4.	2.6.11.6.	10.7.	15.9.		17.18.11.
4203	Električki stro- jevi III	16.1.28.1.7.2.	7.3.	4.4.	3.6.11.6.	7.7.	3.9.		10.8.13.
4204	Elektromotorni pogoni	16.1.28.1.7.2.	7.3.	4.4.	3.6.11.6.	1.7.	16.9.		10.25.13.
4205	Impulsni i di- kit.sklopovi	16.1.23.1.6.2.	12.3.	7.4.	4.6.18.6.	2.7.	12.9.		22.21.25.
4206	Regulacija elek- tričkih strojeva	21.1.29.1.10.2.	6.3.	11.4.	4.6.24.6.	9.7.	5.9.		25.8.23.
4207	Digitalno uprav- ljanje	20.1.31.1.12.2.	14.3.	7.4.	5.6.23.6.	2.7.	2.9.		22.21.25.
4208	Električki stro- jevi IV	28.1.	7.3.	4.4.	3.6.11.6.20.6.	7.7.	3.9.16.9.		10.8.13.
4209	Razvod elektri- čne energije	31.1.	13.3.	16.4.	6.6.19.6.26.6.	10.7.	4.9.		4.7.12.

Rb. 9. za sve predmete

IV NASTAVNA GODINA

Smj: ELEKTROLIKA - Usmjerenje: TELEKOMUNIKACIJE I
INFORMATIKA

ISPITNI TERMINI ZA ŠK. G. 1974/75.

Ozna- ka pred.	PREDMET	Zimski rok	Proj. rok	Aps. rok	I ljetni rok	II ljet. rok	Jesen. rok	Izv. rok	Apsolvend rok 1974
4401	Elektron.rač.II	16.1. - 15.2.	1-15.3.	1-20.4	1-30.6.	1-15.7.	1.-20.9.		10.11.12.
4402	Komutacioni sist.	17.1.28.1.11.2.	3.3.	11.4.	6.6.17.6.	3.7.	16.9.		15.25.11.
4403	Multipleks.sist.	16.1.23.1. 4.2.	4.3.	4.4.	3.6.16.6.	1.7.	5.9.		7. 6.23.
4404	Prijenos.sist.	21.1.31.1.10.2.	4.3.	7.4.	2.6.	23.6.	1.9.		24. 4. 6.
4405	Diskret.automat.	22.1.30.1.12.2.	3.3.	14.4.	6.6.17.6.	11.7.	11.9.		14. 1. 5.
4406	Prijenos podat. i kodovi	20.1.28.1. 6.2.	6.3.	4.4.	5.6.19.6.	10.7.	4.9.		17. 4. 6.
4407	Osnovi ekonomije	16.1. 3.2.11.2.	5.3.	9.4.	9.6.	23.6.	7.7.		24.15.17.
4409	Projekt.inf.sistema	27.1.	3.3.	10.4.	2.6.18.6.	27.6.	14.7.		17.15. 6.
4410	Efikasnost inf. sistema	23.1.	13.3.	1.4.	3.6.10.6.	24.6.	1.7.		16. 7. 2.
		31.1.	4.3.	7.4.	2.6.10.6.	23.6.	8.7.		25. 4. 6.
									Za sve predmete 26.9.1975.

IV NASTAVNA GODINA

Smjer: ELEKTRONIKA - Usmjerenje: AUTOMATIKA

ISPITNI TERMINI ZA ŠK.G.1974/75.

Oznaka	PREDMET	Zimski rok	Froj. rok	Aps. rok	I ljetni rok	II ljetni rok	Jesen. rok	Izv. rok	Apsolvent. rok 1974
Pred.		16.1. - 12.2.	1.12.3.	1.20.4.	1.30.6.	1.15.7.	1.-20.9.		10. 11.12.
4501	Elektronička računala II	17.1.28.1.11.2.	3.3.	11.4.	6.6. 17.6.	3.7.	16.9.		15. 21.11.
4502	Analogna tehnika	17.1.28.1.11.2.	3.3.	11.4.	6.6. 17.6.	3.7.	8.9.		16. 20.16.
4503	Teor. automat. regulacije II	21.1.29.1.10.2.	6.3.	8.4.	9.6. 17.6.	3.7.	8.9.		16. 20.16.
4504	Teorija linear. sistema	22.1.30.1.12.2.	3.3.	14.4.	6.6. 17.6.	11.7.	11.9.		14. 1. 5.
4505	Elektron. instrument.	21.1. 3.2.11.2.	5.3.	9.4.	9.6. 23.6.	3.7.	12.9.		24. 15.17.
4506	Elektron. el. II	20.1.29.1.13.2.	13.3.	4.4.	3.6. 24.6	10.7.	4.9.		17. 4. 6.
4507	Teor. automat. regulacije III	29.1.	6.3.	8.4.	9.6. 17.6.25.6	3.7.	8.9.17.9.		16. 20.16.
4508	Opt. i adept. stavovi	29.1.	6.3.	8.4.	9.6. 17.6.25.6	3.7.	8.9.17.9.		16. 20.16.
4510	Osnovi ekonomike	27.1.	3.3.	10.4.	2.6. 18.6.27.6	14.7.	2.9.18.9.		17. 15. 6.

Za sve predmete 26.9.1975.

IV NASTAVNA GODINA

Smjer: ELEKTRONIKA - Usmjerenje: RAČUNARSKA TEHNIKA
I INFORMATIKA

ISPITNI TERMINI ZA Š.K.G. 1974/75.

Označka	PREDMET	Zimski rok	Proljeće, rok	I ljetni rok	II ljetni rok	Izv. Apsolv. rok 1974
4601	Elektronička računala II	16.1. - 15.2.	1.15.3.	1. - 30.6.	1.15.7.	10.11.12
4602	Teor. lin. sistema	17.1.28.1.11.2.	3.3.	6.6.27.6.	3.7.	15.21.11
4603	Analiza prim. rač.	22.1.30.1.12.2.	3.3.	6.6.17.6.	11.7.	14.1.5
4604	Osnovi operac. istraž.	16.1.4.2.12.2.	10.3.	4.6.18.6.	2.7.	22.20.23
4605	Tehnika programiranja	20.1.3.2.10.2.	5.3.	9.6.23.6.	3.7.	24.15.17
4606	Modeliranje i simuliranje	16.1.3.2.11.2.	5.3.	9.6.23.6.	3.7.	24.15.17
4607	Digitalna rač.	17.1.4.2.	3.3.	6.6.17.6.	3.7.	15.21.11
4609	Osnovi ekonomike	27.1.	3.3.	4.6.18.6.	2.7.	22.21.25
				2.6.18.6.	14.7.	17.15.6

IV NASTAVNA GODINA

Smjer: ELEKTRONIKA - Usmjerenje: RADIOKOMUNIKACIJE

ISPLIVNI TERMINI ZA Š.K.G. 1974/75.

Ozna- ka pred	PREDMET	Zimski rok	Prolje- t. rok	Aps. rok	I ljetni rok	II ljet- ni rok	Jesenski rok	Izv. rok 1974
		16.1. - 15.2.	1.15.3.	1.20.4.	1.-30.6.	1.15.7.	1.20.9.	10.11.12.
4701	Elektron. rač. II	17.1.28.1.11.2.	3.3.	11.4.	6.6.17.6.	3.7.	16.9.	15.21.11.
4702	Elektroakustika	20.1.28.1.11.2.	11.3.	1.4.	4.6.16.6.	1.7.	3.9.	16.7.2.
4703	Magnet. registr.	22.1.30.1.12.2.	3.3.	14.4.	6.6.17.6.	11.7.	11.9.	14.1.5.
4704	Visokofr. tehn. II	17.1.24.1. 5.2.	6.3.	10.4.	6.6.17.6.	11.7.	4.9.	17.8.5.
4705	Radiokomunikac. I	17.1.24.1. 6.2.	4.3.	4.4.	9.6.19.6.	10.7.	16.9.	17.4.6.
4706	Radiotelem. i radiolokacija	16.1.3.2.14.2.	5.3.	9.4.	9.6.23.6.	3.7.	12.9.	24.15.17.
4707	Tonfrekvenc. tehn. 20.1.		11.3.	1.4.	4.6.16.6.24.6.	1.7.	3.9.10.9.	16.7.2.
4708	Radiokomunik- cije II	24.1.	4.3.	4.4.	9.6.19.6.27.6.	10.7.	9.9.16.9.	17.4.6.
4710	Osnovi ekonomije	27.1.	3.3.	10.4.	2.6.18.6.27.6.	14.7.	2.9.18.9.	17.15.6.

Za sve predmete 26.9.1975.

STUDENTSKA PRAVA I DUŽNOSTI

A. PRAVA I POVLASTICE

1. PRAVA STUDENATA. Prava studenata utvrđena su odredbama statuta Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu.
2. ODGODA VOJNOG ROKA. Redovnim studentima može, na njihov zahtjev nadležni vojni odsjek odgoditi služenje vojnog roka do završetka školovanja, ali najdulje do navršene 27. godine života. Uz molbu za odgodu odsluženja vojnog roka predaje se potvrda fakulteta o redovnom upisu molioca na fakultet.
3. STIPENDIJE. Stipendije se dijele na temelju natječaja poduzeća ili drugih radnih organizacija. U skladu s uvjetima natječaja student podnosi molbu stipenditoru, s priloženim potrebnim dokumentima. O molbi odlučuje radna ili druga organizacija, koja je raspisala natječaj za dodjelu stipendije.
4. KREDIT. Pravo na dobivanje kredita stiču svi redovno upisani studenti. Za dobivanje kredita potrebno je podnijeti molbu Republickom fondu za kreditiranje studenata i učenika, Zagreb, Dukljina nova 3 /tel.410-214/.

Visina kredita utvrđuje se ovisno o materijalnim prilikama molioca i o godini studija. Kredit se vraća u ratama a otplate počnu godinu dana nakon završetka studija, sa prekidom za vrijeme odsluženja vojnog roka. Student koji izgubi godinu počinje vraćati kredit 6 mjeseci nakon što ne ispuní uvjete za daljnji upis. Korisnici kredita mogu biti oslobođeni dužnosti vraćanja jednokratno dijela kredita ukoliko postignu bolji uspjeh u toku studija.

5. POVLASTICE ZA PUTOVANJA STUDENATA

a/ Povlastice na željeznici

- redovni studenti koji se školuju izvan mjesta svog stalnog boravka uživaju na relaciji od mjesta stalnog boravka do mjesta gdje se nalazi škola, povlasticu od 25% redovne cijene vožnje za 4 putovanja godišnje, s tim da student odmah kupi povratnu kartu;
- grupe pod vodstvom nastavnika, ako putuju radi prosvjetno-naučnih, kulturnih ili sportskih ciljeva u skupovima od najmanje 10 studenata, uživaju ukupnu povlasticu od 45% od redovne cijene vožnje, tako da 20% daje željeznica, a 25% čini regres Republike. /Detaljne upute daje ZTF Zagreb/.

b/ Povlastice na autobusima

Pojedina autobusna poduzeća odobravaju povlastice na osnovu vlastitih internih akata i to samo po dvije vožnje za vrijeme zimskih i ljetnih praznika.

c/ Povlastice u gradskom prometu

Redovni studenti imaju pravo na povlaštene tramvajske i autobusne karte u gradskom prometu uz popust koji utvrđuje poduzeće Zagrebački električni tramvaj. Sve informacije mogu se

dobiti u ulici Rade Končara 239 kod spomenutog poduzeća /tel. 562-422/.

6. FERIJALNI SAVEZ

Pravo na upis u Ferijalni savez imaju redovni studenti za vrijeme trajanja studentskih prava.

Članovi Ferijalnog saveza imaju pravo na ljetovanje u ljetovilištima Ferijalnog saveza i na boravak u prikvatilištima Ferijalnog saveza u pojedinim gradovima. Osim toga članovi Ferijalnog saveza mogu dobiti na upotrebu šatore i ostalu opremu za toborenje.

Detaljnije informacije se mogu dobiti u Izvršnom odboru Ferijalnog saveza Hrvatske, Zagreb, Gosjeva ul. 2, tel. 449-376. u Izvršnom odboru Ferijalnog saveza za Grad Zagreb, Ložmanova 9, tel. 39-442, kao i u Ferijalnom savezu Jugoslavije, Petrinjska 77, telefon: 441-405.

7. STUDENTSKI DOMOVI

Studenti koji studiraju u Zagrebu, a stalno mjesto boravka im je izvan Zagreba imaju mogućnost da stanu u jednom od studentskih domova. U Zagrebu postoje slijedeći studentski domovi: Studentski dom "Stjepan Radić" - Horvaćanski zavojski bb, studentski dom "Cvjetno naselje" - Ljubica Cerovec 20, studentski dom "Mina Baković" - J. Dugandžića bb, studentski dom "Moša Pijade" - Trg Žrtava fašizma 11, studentski dom "Ivo Lole Ribar" - Lađinska 32, studentski dom "Euro Salaj" - Tvrtkova 9.

Osnovni kriterij za dodjeljivanje prave smještaja u studentskim domovima su materijalno stanje pojedinih studenata i uspjeh u studiju, odnosno za studente I semestra - uspjeh u srednjoj školi. Pravo na stanovanje u studentskim domovima imaju redovni studenti fakulteta, visokih i viših škola u Zagrebu. Mjesta u studentskim domovima dodjeljuju se za jednu školsku godinu. Pravo na stanovanje u domu gube ponovljivi i stariji absolventi. Diplomiranim studentima pravo stanovanja u domu prestaje mjesec dana nakon diplomiranja. Za dobivanje mjesta u domu podnosi se zahtjev za smještaj Studentskom centru, Savka c. 25, a uz zahtjev se prilažu: potvrda o broju članova obitelji, potvrda o prihodu svakog člana obitelji, potvrda o upisu u ljetni semestar, prijepis ocjena i dr. Uvjet natječenja za dodjeljivanje mjesta u studentskim domovima mogu se dobiti u Poslovnici za smještaj Studentskog centra, Savska 25, tel. 35-945.

8. PREHRANA STUDENATA

Studenti se mogu hraniti u Studentskom centru, Savska c. 25. Detaljne informacije se mogu dobiti u Studentskom centru Sveučilišta, Savka c. 25, restoran studentske prehrane, tel. 35-949.

9. ZDRAVSTVENA ZAŠTITA STUDENATA

Redovni studenti izvođe pravo na zdravstvenu zaštitu preko svojih

roditelja, ukoliko su obuhvaćeni obaveznim zdravstvenim osiguranjem /djeca radnika - osiguranika/.

Ukoliko nisu obuhvaćeni obaveznim zdravstvenim osiguranjem ili imaju zdravstvenu zaštitu po osnovi zdravstvenog osiguranja osiguranom u manjem opsegu od članova obitelji osiguranika - radnika /djeca neosiguranih osoba, djeca poljoprivrednika i sl./ osigurava im se zdravstvena zaštita u istom opsegu kao i članovima obitelji osiguranika - radnika.

Članovi uže obitelji /braćni drug i djeca/ redovnih studenata imaju pravo na zdravstvenu zaštitu u istom opsegu za isto vrijeme i pod istim uvjetima pod kojima se ta zaštita osigurava redovnim studentima.

Pravo na zdravstvenu zaštitu vezano je uz svojstvo redovnog studenta bez obzira na dobne granice.

Redovni studenti koji ne izvode pravo na zdravstvenu zaštitu preko svojih roditelja, koriste usluge zdravstva na osnovi posebne zdravstvene iskaznice, a oni koji su osigurani kao djeca poljoprivrednika koriste ove usluge na osnovi zdravstvene iskaznice poljoprivrednika uz posebnu ovjeru.

Zdravstvenu zaštitu redovnih studenata osigurava Zajednica zdravstvenog osiguranja radnika prema mjestu sjedišta fakulteta.

B. DUŽNOSTI STUDENATA

Studenti su dužni pridržavati se Statuta Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu i izvršavati odredbe Statuta u pogledu održavanja nastave i u pogledu ponašanja.

Studenti odgovaraju disciplinski ukoliko povrijede odredbe internih propisa Sveučilišta, fakulteta ili odluke njihovih organa upravljanja, odnosno ukoliko njihovo ponašanje na fakultetu i izvan fakulteta šteti ugledu studenata i fakulteta.

Disciplinski sud za studente formira se na fakultetu odlukom Savjeta, a sastoji se od predsjednika i njegovog zamjenika, prvog člana i njegovog zamjenika te drugog člana i njegovog zamjenika. U sastav suda ulaze dva studenta koji se biraju na prijedlog Fakultetskog odbora saveza socijalističke omladine Jugoslavije.

Disciplinskim prijestupom smatrat će se naročito:

1. sve radnje, koje tvore krivično djelo u smislu Krivičnog zakonika ili kojeg drugog zakona,
2. bezobziran i neodgovoran odnos prema fakultetskoj ili sveučilišnoj imovini,
3. grubo kršenje propisa o praktičnim radovima, vježbama i ispitima /kao na pr. nedozvoljeno pružanje ili primanje pomoći kod ispita, izrađivanje radova za drugoga i t.đ./
4. grube povrede pravila kulturnog ponašanja i pristojnosti učinjene:

- a/ u službenom odnosu s nastavnicima, odnosno fakultetskim suradnicima i službenicima fakulteta ili Sveučilišta ili u kontaktu s drugim studentima,
- b/ u nastavnim prostorijama ili u prostorijama gdje se studenti nalaze na obaveznoj vježbi ili praksi,
- c/ na javnim mjestima /na ulici, u javnom lokalima, na sportskom igralištu i t.d./

DRUŠTVENI, KULTURNI I SPORTSKI ŽIVOT STUDENATA

I OČE NAČOMENE

Pristupajući studiju na Sveučilištu ne treba zaboraviti da se život studenta ne sastoji samo od stručnog rada, nego da se on ispoljuje kroz društvene, kulturne, sportske i druge aktivnosti.

Društvena aktivnost ljudi s visokom stručnom spremom je nužan uvjet kvalitetnog i društveno korisnog rada, jer stručno znanje i naobrazba vrijede samo toliko, koliko su društveno korisni. Naša društvena zajednica zahtijeva potpunu ličnost, dakle stručnjaka s visokim znanjem i društvenom aktivnošću, jer samo takav stručnjak može izvršiti zadatke, koje društvo na njega postavlja.

Grad Zagreb pruža studentima bogat kulturni život. Studenti imaju priliku da posjećuju STUDENTSKI CENTAR, i da sudjeluju u svim njegovim aktivnostima. Osim toga Zagreb pruža priliku za posjećivanje kazališta, koncerata, muzeja, izložbi, kinematografa i t.d.

Studenti će također naći u Zagrebu prilike da se bave sportom. Student je na Elektrotehničkom fakultetu primoran da velik dio dana provede nad knjigom i crtačem daskom ili u laboratoriju. Za njega stoga aktivno bavljenje sportom nije samo zabava već prilične potreba za rekreacijom. U Zagrebu postoji niz sportskih društava, a u prvom redu "Akademsko sportsko društvo "MILADOST", trg maršala Tita 8, telefon: 444-406 koje ima sekcije za atletiku, nogomet, košarku, odbojku, ragbi, judo, plivanje, veslanje i šah. Studenti se mogu uključiti u rad pojedinih sekcija. Plivačka sekcija omogućava dva puta tjedno plivanje u zimskom plivalištu, Daničićeva ulica b.b. /telefon: 561-152/.

Studenti Fakulteta mogu se također učlaniti u planinarsko društvo VELEBIT. Uprava društva nalazi se u Radićevoj ul.23, telefon: 424-498.

Osim toga, studenti mogu sudjelovati i u radu zevičajnih klubova /kao npr. Klub studenata Istre "Mate Balota" i t.d./.

Na Sveučilištu u Zagrebu - djeluje "Studentsko-kulturno-umjetničko društvo IVAN GORAN KOVACIĆ. Prostorije društva nalaze se na Zrinjskom trgu 5, telefon: 440-684.

Studenti Zagrebačkog sveučilišta izdaju svoj list pod nazivom "Studentski list" pa svi zainteresirani mogu surađivati u ovom listu. Redakcija se nalazi na Trgu žrtava fašizma br.13 /telefon: 410.765/.

II STUDENTSKI CENTAR

Savske cesta 25, telefon: 35-945, 38-745, 35-841

"Studentski centar" Sveučilišta u Zagrebu je samostalna ustanova i jedna od prvih te vrsti u Evropi. Ova ustanova je važan činilac u izvanškolskom životu studenata, pa i privrednom i kulturnom životu Zagreba. To nije samo restoran studentske prehrane i učionica, već centar društvene, kulturne i političke aktivnosti oko 35.000 zagrebačkih studenata.

STUDENTSKI SERVIS je COUR Studentskog centra, a posreduje velikom privremenom zaposlenju studenata u radnim organizacijama grada Zagreba i cijeloj SRH. Uz predložene indeksa svaki zainteresirani student može postati član Studentskog servisa i dobiti odgovarajuću iskaznicu.

Servis uzima 2% provizije od iznosa zarade studenta.

UČIONICA, ČITAONICA I STUDENTSKI KLUB su suvremeno opremljene prostorije i njima se svakodnevno koristi velik broj čas pisca, kao i 32 strane publikacije što sve osigurava studentima zanimljivo i korisno štivo. U učionici vlada preva radna atmosfera, dok se u prostorijama kluba studenti mogu zabaviti uz televiziju ili igrati šah, a u mini-baru osvježiti pićem.

ZABAVNI ŽIVOT. Srijedom, subotom i nedjeljom klub i čitaonica se pretvaraju u veliku plesnu dvoranu u kojoj studenti mogu zaplesati uz muziku s ploča.

Centar raspolaže s modernom kinodvoranom koja ima 1100 sjedišta i u kojoj se utorkom, četvrtom i subotom za studente prikazuju filmske matineeje s popularnim cijenama. Osim toga u okviru Studentskog centra studentu je omogućeno da posjeđuje predstave Teatra SAT, te Studentskog satiričkog glumišta.

III ORGANIZACIJA IAESTE

"IAESTE" je međunarodna organizacija za razmjenu studenata, a prvenstveno joj je zadatak da organizira stručnu praksu za studente tehnički razvijenih zemalja. Danas ova organizacija objedinjuje zemlje gotovo cijelog svijeta. U realizaciji njenog programa učestvuje svake godine preko 4000 privrednih organizacija svih zemalja članica.

Program "IAESTE" obuhvaća slijedeće aktivnosti:

- obavljanje stručne prakse u odgovarajućim privrednim organizacijama u inozemstvu;

- usavršavanje stranog jezika /stručni termini i konverzacija/;
- kontaktiranje sa ljudima, a naročito sa studentima dotične zemlje;
- obogaćivanje životnog iskustva i kulturno uzdizanje za vrijeme boravka u inozemstvu;
- širenje razumijevanja i suradnje na međunarodnom planu.

Jugoslavenski odbor "IAESTE" je osnovan 1952.g. pa je tako i našim studentima omogućeno da se uključe u razmjenu. Svake godine odlazi na praksu cca 350 naših studenata, dok isti broj stranih studenata dolazi u Jugoslaviju. Veličinom svoje razmjene Jugoslavenski odbor zauzima osmo mjesto na međunarodnoj rang listi.

N A S T A V A I I I S T U P N J A

Nastava III stupnja koju organizira i provodi Elektrotehnički fakultet ima cilj da stručnjacima sa smislom za naučni i stručni rad omogućí usavršavanje i specijalizaciju na pojedinim područjima elektrotehnike.

Pravo na nastavu III stupnja stíče se na temelju natječaja i uz uplatu propisanih troškova.

Nastava III stupnja traje četiri semestra i održava se prema posebnim nastavnim planovima i programima, predviđenim za pojedine grupe studija.

Na Fakultetu se održava nastava III stupnja iz slijedećih područja:

A. ELEKTRONIKA s usmjerenjima: Opća elektronika
Računarske znanosti
Telekomunikacije i informatika
Radiokomunikacije

B. ENERGETIKA

C. ELEKTROSTROJARSTVO

D. ELEKTRIČKA MJERNA TEHNIKA

Kandidati koji su za vrijeme studija III stupnja položili sve pojedinačne ispite te napisali i obranili magistarski rad, stíču naslov magistra.

Način studija i sticanje zvanja magistra iz određenog područja propisani su Statutom fakulteta.

Upis u studij III stupnja koji organizira i provodi Elektrotehnički fakultet u Zagrebu vrši se na bazi natječaja koji raspisuje Savjet i Vijeće fakulteta. Natječaj se raspisuje tokom zimskog semestra, dok početak nastave /I semestar/ pada u ljetni semestar dotične školske godine.

Sve upute o natječaju i upisu na studije III stupnja, uvjeti studija kao popis i sadržaji kolegija izneseni su u posebnoj publikaciji "Studij III stupnja na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu".

Ova se publikacija može nabaviti u dekanatu Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu, Unska ul.bb.

Na Fakultetu se održava i nastava iz područja TEHNIKA I EKONOMIKA AUTOMATIZACIJE, ali se organizacija tog studija provodi od 1970/71. na Sveučilištu u Zagrebu.

ELEKTRONICKO RAČUNALO

Studenti Elektrotehničkog fakulteta imaju priliku i mogućnost korištenja elektroničkog računala tokom studija. Koristiti se može oprema Sveučilišnog računskog centra - SRCE i oprema koju je nabavio fakultet. SRCE je opremljeno s računalom UNIVAC 1106/1110. Studentski programi izvode se na centralnom mjestu. Za posebne namjene studenti mogu koristiti opremu u specijalnom laboratoriju SRCE-a i to: Interaktivnu grafičku stanicu UNIVAC 1557/1558, daljinske terminale DCT 1000 i terminale s katodnom cijevi U100. Ova se oprema pretežno koristi u stručnom dijelu studija.

Oprema SRCE-a je slijedeća:

1. Centralna jedinica s brзом memorijom od 262144 riječi, od 36 bitova. Vrijeme memorijskog ciklusa iznosi 1,5 mikrosekundi. Osnovna particija memorije je 64 K riječi. Uz centralnu jedinicu postoji upravljačka konzola s terminalom s katodnom cijevi i štampačem. Konzola u svakom trenutku pokazuje stanje programa u izvođenju. Sistem izvodi više programa istovremeno i to u grupnom /batch/ modu, u modu s vremenskom raspodjelom i u realnom vremenu. Kao dodatne masovne memorije koriste se 3 magnetska bubnja svaki kapaciteta 1,5 milijuna znakova, 4 magnetska diska svaki kapaciteta 30 milijuna znakova i 5 jedinica magnetskih trake.
2. Periferni sistem računala UNIVAC 9300 s memorijom od 16 K znakova. Na taj sistem priključeni su brzi štampač brzine 1200/1600 redaka u minuti, štampač brzine 600 redaka u minuti, čitač kartica brzine 1000 kartica u minuti, čitač kartica brzine 600 kartica u minuti, sistem za čitanje i bušenje papirne trake.
3. Komunikacioni podsistem na koji su priključeni terminali u Zagrebu, Splitu, Rijeci i Osijeku.
4. Interaktivna grafička stanica UNIVAC 1557/1558 s upravljačkim računalom koje ima memoriju kapaciteta 16384 riječi od 18 bitova.

U radu se mogu koristiti jezici ASSEMBLER, FORTRAN V, ALGOL, BASIC, APL, COBOL. Postoji bogata biblioteka matematičkih i statističkih programa, te mnoštvo aplikacionih programa.

Osim toga studenti mogu koristiti kako u pripremnom, tako i u stručnom dijelu studija opremu IBM 1130 koju je nabavio Elektrotehnički fakultet. Elektroničko računalo IBM 1130 sastoji se iz slijedećih jedinica:

1. IBM 1131 CENTRALNA JEDINICA sa brзом memorijom kapaciteta 32768 riječi /32 K/ od 16 bitova. Vrijeme memorijskog ciklusa iznosi 3,6 mikrosekundi. Na centralnoj se jedinici nalazi konzola koja u svakom trenutku pokazuje koji se podaci nalazi i raznim registrima, brojačima i ostalim dijelovima brze memorije. Jedan magnetski disk, kao dodatna memorija, nalazi se u centralnoj jedinici. Magnetski disk koji se lako mijenja ima kapacitet od

512000 riječi od 16 bitova. Brzina prijenosa podataka na relaciji brza /feritna/ memorija i spora memorija /magnetski disk/ iznosi 36000 riječi u sekundi odnosno 27,8 mikrosekundi po jednoj riječi.

2. IBM 1442 ČITAČ I BUŠAČ KARTICA može služiti kao ulazna i kao izlazna jedinica. Kad služi kao ulazna jedinica ima brzinu čitanja od 300 kartica u minuti dok kao izlazna jedinica buši 80 kolona u sekundi.
3. IBM 1132 LINIJSKI STAMPAČ štampa cijeli redak od 120 znakova praktički istovremeno s brzinom od 80 alfanumeričkih redova u minuti.
4. IBM 1627 KOORDINATNI ČITAČ omogućuje pretvorbu digitalnih informacija u grafički oblik. Raspoloživa površina za pisanje je 11 inča širine i 120 stopa dužine. Najmanji pomak pera je 1/100 inča, a brzina je 300 pomaka u sekundi.
5. IBM 0029 BUŠILICA ZA RUČNO BUŠENJE. Jedna od njih je bušilica s interpretacijom. Kao dodatna memorija služi 41 disk.
6. OPTIČKI ČITAC za čitanje dokumenata.
7. GRAFIČKA STANICA s katodnom cijevi s pamćenjem.

U radu se mogu koristiti jezici ASSEMBLER, FORTRAN IV, RPG i APL. Postoji bogata biblioteka matematičkih i statističkih programa te mnoštvo aplikacionih programa.

Elektronička računala prvenstveno služe za obavljanje nastave. U predmetu ELEKTRONIČKA RAČUNALA I studenti se upoznaju s osnovima rada stroja, i uče programski jezik FORTRAN, koji služi prvenstveno za rješavanje problema koji se javljaju u tehnici. U sklopu MATEMATIKE IV studenti samostalno izrađuju programe u kojima se upoznaju s primjenom računala kod numeričkog računanja i u statistici.

Pojedini nastavnici u stručnom dijelu studija u III i IV godini primjenjuju računalo u nastavi za rješavanje stručnih problema. Na taj način studenti dolaze u priliku da stečeno znanje iz programiranja primjenjuju na konkretnim problemima u svojoj struci. Značajno je i korištenje računala tokom izrade konstrukcionih i diplomskih radova.

Osim u redovitoj nastavi računalo služi i u nastavi III stupnja. Ovdje se osim osnova programiranja i numeričkih metoda za elektroničko računalo obrađuju i stručni predmeti s aspekta primjene na elektroničko računalo. Ulazi se u probleme jezika u njihovih kompilatora.

KNJIŽNICE ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA
A. CENTRALNA KNJIŽNICA I ČITAONICA

Zgrada A prizemni, soba 14 i 15, tel. 514-911/358

Elektrotehnički fakultet ima u svom sastavu centralnu i zavodske knjižnice. Centralna knjižnica sa čitaonicom nalazi se u zgradi A sobe 14 i 15 /prizemlje/. Zavodske se knjižnice i čitaonice nalaze u sklopu svakog pojedinog zavoda.

Zadaća je centralne knjižnice da nabavlja, obrađuje, čuva i posuđuje osnovne i najnovije publikacije i informacije iz područja fizike, matematike, elektrotehnike, elektroprivrede, osnova društvenih znanosti, osnova ekonomike i organizacije poduzeća. Knjižnica posjeduje i udžbenike za učenje stranih jezika.

Publikacije su 80% na stranim jezicima /engleski, ruski, njemački i ostali jezici/ a samo 20% na našim jezicima. Ovaj podatak ukazuje studentu i inženjeru elektrotehnike da mora poznavati barem jedan ili dva strana jezika kako bi mogao pratiti znanstvene informacije na svom području studija odnosno daljnjeg usavršavanja.

Dok je centralna knjižnica po svojoj organizaciji otvorenog tipa i pristupačne studentima studija II i III stupnja, kao i nastavnicima i inženjerima iz privrede, zavodske su knjižnice zatvorenog tipa i ne posuđuju svoje publikacije izvan zavoda. Na fakultetu je uređena služba fotokopiranja.

Centralna knjižnica nabavlja osnovne udžbenike u više primjeraka i posuđuje svoje publikacije, osim nekih, na čitanje izvan čitaonice. Ne posuđuju se: časopisi, skripta, disertacije, magistarski radovi, enciklopedije i neki priručnici, ali se ovi mogu koristiti u čitaonici, a članci iz časopisa mogu se fotokopirati.

Knjižni fond je dio knjižnice Tehničke visoke škole, kasnije Tehničkog fakulteta, osnovane 1919. godine. Tokom godina nabavljale su se potrebne publikacije. Kao rijetkost posjeduje danas naša knjižnica kompletne časopisa "Elektrotechnische Zeitschrift", a u zavedima "Acta Physica Polonica" "Zeitschrift für Physik", "Zentralblatt für Mathematik und ihre Grenzgebiete", "Siemens Zeitschrift". Danas se na Fakultetu primaju svi važniji strani časopisi. Umogućen je popis časopisa centralne i zavodskih knjižnica.

Danas centralna knjižnica ima više od 12.000 svezaka knjiga i časopisa, a zavodske knjižnice preko 20.000 svezaka knjiga i časopisa, prospekata, normi i propisa. Na Fakultetu se redovno prima 250 primjeraka stranih, oko 50 primjeraka domaćih stručnih časopisa.

Korisnicima stoje na raspolaganju katalogi - abecedni po autorima i stručni po Univerzalnoj decimalnoj klasifikaciji. Katalogi se nalaze u čitaonici i dostupni su čitaocima. U knjižnici se nalaze i centralni katalogi časopisa zavodskih knjižnica, a u radu je centralni katalog za knjige. Osim toga knjižnica posjeduje štampane kataloge časopisa koji se nalaze u pojedinim znanstvenim knjižnicama i insti-

tucijama u Zagrebu i Ljubljani, kao i katalog strane periodike u knjižnicama u Jugoslaviji. Kako ipak u ovim štampanim katalogzima nisu obuhvaćene knjižnice poduzeća, dogovorom bibliotekara ovog Fakulteta kao i bibliotekara Elektrotehničkog instituta "Rade Končar" Instituta za elektroprivredu, Instituta RIZ i Instituta "Ruđer Bošković" radi se na prikupljanju podataka o primanju časopisa u svim poduzećima u Zagrebu i u Hrvatskoj. Za sada se izmjenjuju popisi znanstvenih časopisa.

Suradnja srodnih fakulteta u Zagrebu uspostavljena je na području posuđivanja publikacija tako, da studenti svih tehničkih fakulteta mogu posuđivati u svim knjižnicama tehničkih fakulteta s iskaznicom knjižnice matičnog fakulteta.

O sadržajima članaka mogu se čitaoci informirati kroz referentne časopise, a to su npr.: "Electrical Engineering Abstracts", "Solid State Abstracts", "Solid State Electronics Abstracts", "Referativnyi žurnal serije": Avtomatika, telemehanika i vyč. tehnika, Elektrosvjaz, Elektronika i ee primenenie, Matematika i Fizika. Dokumentacione kartice o člancima iz časopisa posjeduje Zavod za visoki napon i Zavod za telekomunikacije.

Članstvo je u knjižnici besplatno, a pravo posuđivanja imaju svi redovno upisani studenti kao i diplomandi, zatim nastavnici ovog Fakulteta, te inženjeri uz potvrdu o zaposlenju. Student kod upisa u knjižnici dobije u indeks otisak "Posuđuje K El F", a izdaje mu se Iskaznica, u koju se redovito upisuje svaka posudba i vraćanje publikacija. Završetkom semestra dužan je student vratiti sve posuđene publikacije i tada dobije u indeks otisak "Vratio sve K El F". Bez ovog otiska student ne može testirati semestar. Knjige se posuđuju na 30 do 60 dana. Kod posuđivanja student je dužan u katalogu pronaći signaturu publikacije, saopćiti je službeniku knjižnice, a kad dobije publikaciju dužan je čitljivo popuniti posudbenu. Studenti i svi korisnici dužni su čuvati posuđene publikacije, a za oštećene i izgubljene nabaviti jednaku ili sličnu, o čemu odlučuje Komisija za knjižnicu. Studenti treba da svojim ponašanjem olakšaju rad službenika knjižnice, te da u čitaonici održavaju tišinu. Čitaonica ima 80 radnih mjesta.

Čitaonica je otvorena radnim danom od 8 do 17 sati, a knjige se izdaju od 10 do 12,30 sati i od 15 do 16,30 sati.

Publikacije se za čitanje u čitaonici izdaju od 8 do 16,30 sati. Informacije se daju također od 8 do 16,30 sati.

Službenici centralne knjižnice: Mr Marija Pavunić - bibliotekar
Mírko Prekrit - knjižničar

B. ZAVODSKE KNJIŽNICE

Svi zavodi Elektrotehničkog fakulteta imaju manje priručne knjižnice u kojima se nalaze specijalne publikacije, koje spadaju u djelo-krug užeg područja svakog pojedinog zavoda. Ove su knjižnice u prvom redu namijenjene nastavnom osoblju pojedinih zavoda ETF fakulteta, a njima se mogu služiti i studenti uz odobrenje predstojnika zavoda ili odgovornog službenika.

PRVOMAJSKE NAGRADE STUDENATA

Sveučilište u Zagrebu dodjeljuje svake godine nagrade za najbolje pismene radove studenata u povodu Praznika reda.

Svrha je ovog natječaja da potakne studente na znanstveni pristup određenoj temi.

Rok za predaju radova je 15. ožujka tekuće školske godine.

Natječajne teme za ovu školsku godinu su slijedeće:

ZAVOD ZA FIZIKU

1. Suprovodljivi magneti
2. Čvrstotijelni reaktori
3. Nuklearna elektrana i okoliš
4. Nuklearna fuzija
5. Superteški elementi
6. Tekući kristali
7. Poluvodički detektori radioaktivnog zračenja

ZAVOD ZA OBLAST ELEKTROTEHNIKE I ELEKTRIČKA MJERENJA

1. Rješavanje strujnih i magnetskih krugova primjenom elektroničkog računala.
2. RO zaštita od prenapona
3. Numerički proračun električnih polja s otvorenim rubovima.
4. Mikroelektronički elementi u električnim mrežama.
5. Rješavanje EM polja numeričkim rješavanjem integralnih jednadžbi polja.
6. Numerički proračun raspodjele gustoće povratne struje kroz zemlju kod nadzemnih vodova.
7. Numerički proračun magnetskog kruga s permanentnim magnetom.
8. Uvođenje novih mjernih postupaka na laboratorijskim vježbama iz predmeta "Mjerenja u elektrotehnici".
9. Elektronički voltmetri s FET tranzistorima na ulazu.
10. Digitalni indikator faznog pomaka.
11. Novije izvedbe mjernih otpornika
12. Novije izvedbe mjernih kondenzatora.

ZAVOD ZA ELEKTROSTROJARSTVO

1. Regulacijski transformator za male snage do 100 kVA
2. Problem komutacije kod kolektorskih strojeva
3. Usporedba jednofaznih motora različitih izvedbi u području 50 do 100 W
4. Regulacije brzine vrtnje asinhronog motora promjenom frekvencije napajanja
5. Princip reda i primjena selsina
6. Jednofazni asinhroni motori
7. Zakoni sličnosti kod rotacionih električnih strojeva

ZAVOD ZA VISOKI NAPON

1. Ferorezonantni prenaponi
2. Prenaponi u kablama
3. Suvremene tendencije u gradnji nadzemnih vodova najvišeg napona
4. Brzi postupci za formiranje matrica impedancija čvorova kod proračuna mreže
5. Razvoj prijenosa električne energije u SR Hrvatskoj
6. Zaštita velikih asinhronih motora
7. Upotreba procesnih računala u električnim postrojenjima
8. Nove mogućnosti proizvodnje električne energije
9. Nadomjesne sheme regulacionih transformatora i njihova primjena na proračun tokova snage
10. Tendencije razvoja karakteristika dnevnog dijagrama opterećenja u elektroenergetskom sistemu Jugoslavije

ZAVOD ZA TELEKOMUNIKACIJE

1. Modeliranje informacionih sistema
2. Analiza i sinteza logičkih struktura primjenom el. računala
3. Integrirane digitalne telekomunikacione mreže
4. Optimizacija postupaka prijenosa podataka
5. Primjena digitalnog računala u analizi biokomunikacijskih procesa

ZAVOD ZA ELEKTRONIČKA MJERENJA I SISTEME

1. Neke metode raspoznavanja znakova
2. Kibernetička analiza konstrukcije umjetnih ekstremiteta
3. Mišićna kontrola proteza i orteza
4. Biološke impedancije
5. Programski podrška za topološku analizu mreža.

ZAVOD ZA REGULACIJU I SIGNALNU TEHNIKU

1. Analiza osjetljivih sistema automatske regulacije
2. Primjena hibridnih računala u regulaciji
3. Analiza i sinteza regulacijskih sustava pomoću digitalnog računala
4. Primjena digitalnog računala u analizi regulacijskog sustava metodom mjesta korigena
5. Markovljevi procesi u automatskoj regulaciji
6. Primjena principa maksimuma kod optimalnih regulacijskih sustava
7. Automatizacije mjernih postupaka u industriji
8. Telemjerenje kod raketa i satelita
9. Sekvencijski sklopovi u signalnim uređajima

ZAVOD ZA ELEKTROAKUSTIKU

1. Problemi mjerenja buke
2. Transistorški sklopovi s visokom ulaznom impedancijom
3. Izobličenje u prijenosnom elektroakustičkom lancu

4. Problemi visokokvalitetne reprodukcije preko zvučnika
5. Tehnička primjena ultrazvuka
6. Mjerenje svojstava tonfrekvencijskih pojačala
7. Elektronički muzički instrumenti
8. Mjerenja svojstava i karakteristika zvučnika
9. Moderno snimanje gramofonskih ploča
10. Stereofonsko snimanje i reprodukcija
11. Višekanalno snimanje i reprodukcija
12. Stereofonski radiodifuzni prijenos
13. Primjena integriranih sklopova u prijemnicima
14. Ulazni stupnjevi prijelnika s FET-ovima
15. Mjerenje akustičkih svojstava prostora

ZAVOD ZA ELEKTRONIKU

1. Algoritmi za otkrivanje skrivenih linija u prikazima na grafičkom terminalu
2. Implisitni postupci za numeričko rješavanje diferencijalnih jednažbi
3. Prikaz površina na grafičkom terminalu
4. Svojstva i primjena MOS invertera u integriranim sklopovima
5. Principi projektiranja digitalnih integriranih sklopova s MOS elementima

ZAVOD ZA VISOKOFREKVENTNU TEHNIKU

1. Mikrovalni generatori s poluvodičkim elementima
2. Satelitski prijenos kromatskih televizijskih signala
3. Sklopovi kromatskog prijelnika
4. Mjerni postupci za određivanje kvalitete kromatskog televizijskog prijelnika
5. Sirenje vala na liniji s gubicima, mjerenje impedancije i problemi prilagođenja
6. Mjerenje impedancije u mikrovalnom području
7. Mikrovalno mjerenje neelektričkih veličina
8. Izbor parametara pri određivanju kvalitete prijenosa radiorelejnih sustava
9. Detekcija izvanzemaljskih objekata pomoću radara
10. Historija razvoje impulsnog radara
11. Radiolokacioni sustavi velike točnosti određivanja pozicije
12. Radiokomunikacijski prijenos digitalnih signala
13. Modulacione metode u digitalnim prijenosnim sustavima

XI NAGRADA "JOSIP LONČAR"

Nagrada Elektrotehničkog fakulteta "Josip Lončar" utemeljena odlukom Vijeća nastavnika na 178. sjednici od 13. studenog 1971. podjeljivat će se za istaknute uspjehe u studiju, znanstvenom radu i nastavi na području elektrotehnike.

Nagrade za uspjeh u studiju podjeljivat će se studentima za znanstveni rad, slušačima postdiplomskih studija, doktorandima i ostalim članovima radne zajednice koji se istaknu dostignućima na području elektrotehnike, te za uspješan rad u nastavi, nastavnicima koji svojim radom ostvare zapažen doprinos nastavi bilo objavljanjem značajnih djela, bilo višegodišnjim radom na tom području.

Nagrade "Josip Lončar" podjeljivat će se u obliku pismenih priznanja, brončanih plaketa, srebrnih plaketa i zlatnih plaketa.

Pismena priznanja podjeljivat će se studentima za uspješno savlađivanje studija i to za naročite uspjehe prilikom usvajanja gradiva obuhvaćenog nastavnim programima za pojedine godine studija.

Brončane plakete podjeljivat će se studentima na kraju studija i to onim studentima koji tokom studija pokažu visoke prosjeke savlađivanja disciplina obuhvaćenih studijem. Osim toga brončana plaketa se može podijeliti i za naročite rezultate postignute prilikom izrade diplomskog rada.

Srebrna plaketa podjeljivat će se za značajne i naročito uspješne magistarske radove, doktorske disertacije i ostale priloge znanosti, kojima se doprinosi afirmaciji određenih disciplina koje se obrađuju na Fakultetu.

Zlatna plaketa podjeljivat će se nastavnicima i suradnicima Elektrotehničkog fakulteta koji doprinesu unapređenje nastave objavljanjem zapaženih znanstvenih ili stručnih djela u vezi s nastavom ili koji djeluju na tom području tijekom više godina tako da svojim radom afirmiraju izvođenje nastave određene discipline ili usavrše izvođenje nastave.

Zlatna plaketa može se podijeliti i ostalim znanstvenim radnicima, koji su svojim radovima neposredno utjecali na unapređivanje nastave i znanstvenog rada na Elektrotehničkom fakultetu, te radnim organizacijama koje svojom suradnjom doprinose uspješnom razvoju Fakulteta.

Nagrade "Josip Lončar" podjeljuje svojom odlukom Znanstveno ili Nastavno vijeće i to u pravilu svake godine na sjednici koja se održava u studenom mjesecu. Nagrade se podjeljuju za prethodnu školsku godinu s time da se odluka o dodjeli nagrada objavljuje odmah nakon sjednice Vijeća. Podjela nagrada obavljat će se ili na Godišnjoj skupštini Fakulteta ili na prigodnoj svečanosti posebno organiziranoj radi uručjenja podjeljenih nagrada.

Prijedloge za podjeljivanje nagrada mogu podnijeti:

- a/ za pismena priznanja i brončane plakete, Vijeća smjera i diplomske komisije;
- b/ za srebrne plakete, Komisije za obranu magistarskih radova, Komi-

sije za ocjenu i obranu doktorskih disertacija ili Kolegij fakulteta;

c/ za zlatne plakete pojedini članovi radne zajednice, grupe članova radne zajednice, zavodi fakulteta i kolegij.

Prijedlozi sa obrazloženjem upućuju se Odboru za podjeljivanje nagrada "Josip Lončar".

Odbor za podjeljivanje nagrada "Josip Lončar", imenuje vijeće nastavnika na rok od 3 godine. Odbor je stalan, broji 7 članova, radi u sjednicama, a odluke donosi većinom glasova.

Odbor raspravlja pristigle prijedloge prije iznošenja pred vijećem te podnosi izvještaj o prijedlozima Vijeću sa svojim mišljenjem o prijedlogu za podjelu nagrada.

Odbor može imenovati stručne komisije radi razmatranja i davanja mišljenja o određenim prijedlozima ili grupama prijedloga.

Prijedlozi za podjeljivanje nagrada mogu se uputiti Odboru najkasnije do 15. srpnja svake godine.

U posebnim slučajevima prijedlozi se mogu dostavljati i izvan roka.

S T A T U T

OUR-a ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET
I UVODNE ODREDBE

Čl. 1

Ovim se Statutom utvrđuje organizacija OUR-a Elektrotehnički fakultet u Zagrebu, djelokrug i odgovornost njegovih organa upravljanja, nastavni planovi i osnovni sadržaj nastavnih disciplina, režim studija, način izbora i razrješenja nastavnika i suradnika, stručni nazivi i akademski stupnjevi koji se stječu studijem, prava i dužnosti studenata, principi o raspodjeli sredstava iz osobnog dohotka, fondovi, te radni i drugi međusobni odnosi radnih ljudi na Fakultetu.

Čl. 2

Elektrotehnički fakultet u Zagrebu je samostalna znanstvena i nastavna organizacija udruženog rada dobrovoljno udružena u zajednicu Sveučilišta u Zagrebu.

Fakultet je pravna osoba.

Čl. 3

U skladu s potrebama društvene zajednice fakultet:

- razvija znanstveni rad kao integralni dio svog djelovanja i temelje svojeg nastavnog rada, te znanstvenim radom osigurava razvoj elektrotehničke znanosti u skladu s potrebama društvene zajednice,

- radi na prihvaćanju i širenju marksizma kao dijalektičko-materijalističkog pogleda na svijet i kao opće metode naučnog shvaćanja i tumačenja prirodnih i društvenih zakonitosti,

- odgaja stručnjake i znanstvene radnike elektrotehničke struke razvijanjem radnih navika i davanjem odgovarajuće teoretske znanstvene osnove, koje ih osposobljuju da samostalno prate razvitak znanosti i razvijaju tehnologiju rada u oblasti elektrotehničke struke,

- brine se o podizanju znanstvenog i nastavnog podmlatka, te o daljnjem usavršavanju elektrotehničkih stručnjaka,

- odgeja studente kao svjesne građane samoupravne socijalističke zajednice,

- radi i surađuje sa znanstvenim, kulturnim i ostalim organizacijama udruženog reda u zemlji i ustanovama u inozemstvu. te i time unapređuje znanost i nastavu,

- posebno radi na izradi projekata, uređaja i sličnoga, te time unapređuje rad i tehnologiju proizvodnih i drugih privrednih organizacija radi povezivanja nauke i prakse,

- pomaže privredni, kulturni i društveni razvitak zemlje.

II NASTAVA I ISPITI

1. N a s t a v a

a/ Opće odredbe

Čl. 4

Redovna nastava na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu obuhvaća studij za stjecanje visoke stručne spre-
me i postdiplomski magistarski studij.

Čl. 5

Nastava traje:

u zimskom semestru od 1. X do 15. I

u ljetnom semestru od 16. II do 31. V

Ljetni praznici traju od 16. VII do 31. VIII i za to vrijeme se na fakultetu ne vrši nikakav nastavni rad sa studentima; osim eventualnih ekskurzija i studentske prakse izvan fakulteta.

Školska godina počinje 1. listopada i traje do 30. rujna.

b/ Nastava za stjecanje visoke stručne spreme

Čl. 6

Nastava za stjecanje visoke stručne spreme na Elektrotehničkom fakultetu traje 9 /devet/ semestara, a dijeli se na pripremni dio /četiri semestra/, stručni dio /četiri semestra/ i deveti semestar za izradu diplomskog rada.

Čl. 7

Nastava za pripremni dio studija vrši se zajednički za sve smjerove prema Nastavnom planu u tablici I i II.

U pripremnom dijelu studija predaju se predmeti opće tehničke naobrazbe koji su potrebni za studij elektrotehnike /matematika, fizika, mehanika, te osnovni elektrotehnički predmeti/.

U stručnom dijelu studija nastava se izvodi u tri smjera:

- Elektroenergetika
- Elektrostrojarstvo i automatizacija
- Elektronika

U smjeru Elektronika vrši se usmjeravanje na Telekomunikacije i informatiku, Automatiku, Računarsku tehniku i informatiku i Radiokomunikacije.

U stručnom dijelu studija Elektroenergetike daju se znanja za izobrazbu stručnjaka iz proizvodnje, prijenosa, razdiobe i potrošnje električne energije /tab. III i IV/.

U stručnom dijelu studija smjera Elektrostrojarstvo i automatizacija daje se znanje iz električnih strojeva /elektromotorni pogoni s primjenama/, te elektronike i automatike potrebne za primjenu u postrojenjima /tab.V i VI/.

U stručnom dijelu smjera Elektronika daju se znanja koja su zajednička za sva usmjerenja /Tab.VII/, a u usmjerenjima posebno daju se znanja za izobrazbu stručnjaka: iz Telekomunikacije i informatike-proizvodnja i održavanje uređaja za telekomunikacije i informatiku /Tab.VII/, iz Automatike-proizvodnja i održavanje postrojenja za automatiku i regulaciju /Tab.IX/, iz Računarske tehnike i informatike-primjena i održavanje uređaja računarske tehnike i informatike /Tab.X/ iz Radiokomunikacije-proizvodnja i održavanje radiokomunikacionih uređaja i postrojenja /Tab.XI/.

Osnovni sadržaji predmeta navedeni su u prilogu statuta.

Čl. 8

Nastavni predmeti dijele se na obvezne, izborne i neobvezne.

Izborni predmeti koje student upiše za njega postaju obvezni predmeti.

Čl. 9

Obvezne predmete upisuju studenti prema nastavnom planu, te su obvezni pohađati predavanja, izvršiti propisane vježbe i položiti pojedinačne ispite.

U svrhu usmjerenja postoje izborni predmeti /tab.XII/, od kojih student u toku studija mora upisati:

Na smjeru Elektroenergetika najmanje 12 sati predavanja i vježbi prema izboru.

Na smjeru Elektrostrojarstvo i automatizacija najmanje 14 sati predavanja i vježbi prema izboru.

Na smjeru Elektronike, usmjerenjima Telekomunikacije i informatika, Automatika, Računarska tehnika i informatika tri predmeta, a na usmjerenju Radiokomunikacije dva predmeta.

Čl. 10

Strani jezik - engleski, francuski, njemački ili ruski jezik neobavezan je predmet, koji se predaje kao Strani jezik I, odnosno Strani jezik II.

Strani jezik s oznakom "I" obredivat će stručne tekstove i terminologiju iz osnova elektrotehnike za studente upisane u prvu i drugu nastavnu godinu.

Strani jezik s oznakom "II" obrađivat će terminologiju iz stručnog dijela studija prema nastavnom planu i nastavnim programima za studente upisane u treću i četvrtu nastavnu godinu.

Strani jezik s oznakom "II" predavat će se prema ukazanoj potrebi odvojeno za studente pojedinih smjerova na prijedlog grupe studenata ili nastavnika.

Za studente, koji su s uspjehom odslušali "Strani jezik I i II", a upisani su u četvrtu nastavnu godinu, omogućit će se daljnje usavršavanje u stranom jeziku otvaranjem povremenih jedinstvenih ili odvojenih tečajeva, na molbu grupe studenata ili na prijedlog nastavnika.

Čl. 11

Tokom studija, student mora dokazati znanje jednog od stranih jezika iz čl.10.

Ocjena iz predmeta strani jezik upisuje se u indeks iza predmeta onog semestra u kojem je ispit položen.

Ispit iz stranog jezika - bez obzira na upisivanje predmeta Strani jezik I i II - treba položiti najkasnije prije testiranja VIII semestra.

U redovnim ispitnim rokovima iz čl.43 ispit se može polagati tokom cijelog studija.

Čl. 12

Nastava se održava prema nastavnom planu i nastavnim programima.

Nastavne programe utvrđuje Nastavno vijeće na prijedlog nastavnika predmeta u skladu s nastavnim planom.

Nastavni programi obveznih predmeta utvrđuju

se u skladu s odredbama Zakona o visokom školstvu.

Čl. 13

Obvezni predmeti i obveza upisivanja izbornih predmeta utvrđuju se i mijenjaju statutom. Izborne i neobvezne predmete utvrđuje Nastavno vijeće uz suglasnost Savjeta fakulteta.

c/ Izvanredni studij

Čl. 14

Na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu izvanredni studij može se organizirati u slučaju potrebe na temelju posebne odluke Savjeta fakulteta.

Čl. 15

Iznimno od stava gornjeg člana, mogu redovni studenti drugih fakulteta upisati pojedine predmete na Elektrotehničkom fakultetu i polagati ispite iz tih predmeta. To isto mogu i osobe koje su već završile studij na drugom fakultetu.

d/ Nastava za stručno usavršavanje

Čl. 16

Prema potrebi mogu se uvesti i posebne vrste nastave za usavršavanje.

Način vršenja i opseg posebne vrste nastave propisat će Nastavno vijeće uz potvrdu Savjeta fakulteta.

e/ Postdiplomski magistrski studij

Čl. 17

Kad se prvi put uvodi neko područje postdiplomskog magistrskog studija potrebno je dostaviti nadležnom sveučilišnom organu podatke o uvjetima za organiziranje i izvođenje nastave prema odredbama Statuta Sveučilišta. Fakultet će redovno obavještavati Sveučilište o postdiplomskom studiju.

Čl. 18

Nastavu organizira Elektrotehnički fakultet u Zagrebu samostalno ili u suradnji s drugim fakultetima i znanstveno - istraživačkim organizacijama.

Čl. 19

Magistarski se studij organizira ili kao studij za znanstveno usavršavanje ili kao studij za specijalizaciju.

Čl. 20

U magistarskom studiju za znanstveno usavršavanje kandidati se uvode u samostalno istraživanje, omogućuje im se stjecanje produbljenih znanja u određenoj grani znanosti odnosno znanstvenom području, i osigurava proučavanje problema određene znanstvene discipline iz koje izrađuju svoju magistarsku radnju.

Kandidat koji položi propisane ispite i kojemu se prihvati magistarska radnja stječe akademski naziv magistra znanosti određene znanstvene discipline.

Čl. 21

Provođenje nastave postdiplomskog magistarskog studija za specijalizaciju regulirat će se posebnim Pravilnikom kad se za to ukaže potreba.

Čl. 22

Nastava postdiplomskog studija izvodi se u osnovnim i usmjeravajućim kolegijima.

Osnovni kolegiji su opći za pojedina područja. Usmjeravajući kolegiji obrađuju materiju, koja je od posebnog interesa za pojedine specijalnosti, a mogu biti iz različitih područja.

Kolegiji se utvrđuju odlukom Savjeta fakulteta na prijedlog Nastavnog vijeća i objavljuju prilikom raspisa natječaja.

Natječaj za upis novih kandidata raspisuje se tokom zimskog semestra za tekuću školsku godinu.

Čl. 23

Postdiplomski magistarski studij traje dvije godine s punim radnim dnevnim opterećenjem.

Predavanja se održavaju u načelu kroz tri semestra. Samostalni rad može se predati na ocjenu nakon položenih svih pojedinačnih ispita.

Studentu postdiplomskog studija određuje se voditelj iz reda sveučilišnih nastavnika ili iz reda ostalih znanstvenih radnika s doktoratom znanosti.

Čl. 24

Nastava u postdiplomskom magistarskom studiju povjerava se u pravilu nastavnicima Sveučilišta.

Nastava se može povjeriti i stručnjacima izvan Sveučilišta. To povjeravanje nastave vrši se u skladu s uvjetima i postupkom za izbor nastavnika na Sveučilištu.

Povjeravanjem nastave u postdiplomskom studiju ne stječe se u pravilu zvanje fakultetskog nastavnika niti svojstvo člana organizacije udruženog rada.

Postdiplomski studij vodi Komisija nastavnika postdiplomskog studija, koju sačinjavaju: predsjednik, voditelji područja, te 2 nastavnika osnovnih i 6 nastavnika usmjeravajućih kolegija.

Predsjednika Komisije, voditelje područja kao i nastavnike koji je sačinjavaju bira Nastavno vijeće Fakulteta.

Komisija postdiplomskog studija:

- razmatra sva pitanja u vezi s provođenjem nastave
- daje prijedlog za upis kandidata
- predlaže voditelje kandidata
- predlaže temu samostalnog rada

Predsjednik komisije sazivat će najmanje jedamput godišnje sve nastavnike koji predaju na postdiplomskom studiju sa ciljem općeg pretresa nastavnog plana, ocjene stanje trećeg stupaja i uopće rješavanja osnovnih pitanja razvoja postdiplomskog studija. Takav opći sastanak može predsjednik Komisije sazvati i odvojeno za pojedina područja.

Čl. 25

Natječaj za postdiplomski studij raspisuje Fakultetski savjet na prijedlog Nastavnog vijeća fakulteta, a pri raspisu natječaja uvjetovat će se za kandidate:

- završen Elektrotehnički fakultet ili odgovarajući odjel Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, kada se žele znanstveno usavršavati na područjima Primijenjene matematike i Tehničke fizike. Nastavno vijeće može iznimno odobriti upis kandidatima koji su završili neki srodni fakultet,

- da su diplomirali s odličnim ili vrlo dobrim uspjehom. U protivnom slučaju Nastavno vijeće ocjenjuje pružene dokaze o višegodišnjem uspješnom radu kandidata u struci.

Čl. 26

Prijavom na raspisani natječaj kandidat predlaže

kolegije koje želi upisati i predlaže područje iz kojeg želi raditi samostalni rad.

Komisija nastavnika postdiplomskog studija koja vrši dužnost natječajne komisije, uskladit će predložene kolegije s potrebama predloženog područja za magistarski rad.

Konačnu odluku o prijemu kandidata, o upisu kolegija i izboru voditelja kandidata donosi Nastavno vijeće fakulteta.

Čl. 27

Ukupno opterećenje predavanjima za pojedinog studenta ne smije biti manje od 190 sati, a ni veće od 250 sati tokom studija. Od upisanih kolegija iznad minimalnog opterećenja /190 sati/ kandidat mora položiti barem dvije trećine.

Obavezni broj sati predavanja iz grupe osnovnih kolegija iznosi najmanje 50 sati.

Čl. 28

Nastavno vijeće Elektrotehničkog fakulteta donosi posebni pravilnik o postupku za stjecanje akademskog stupnja magistra, kao i druge opće akte u vezi s početkom, krajem i odvijanjem postdiplomskog magistarskog studija. Ove akte potvrđuje Savjet fakulteta.

e/ Skraćeni studij

Čl. 29

Izrazito vrijednim i sposobnim studentima može Nastavno vijeće omogućiti da završe studij u kraćem vremenu nego što traje redovna nastava.

Nastavno vijeće može tu mogućnost priznati studentima koji nakon završetka predavanja polože sve ispite u zimskom odnosno u prvom ljetnom roku, te ako na ispitima i vježbama postignu ocjenu veću od 4,0. Takvom studentu može Nastavno vijeće dozvoliti upisivanje većeg broja predmeta nego što je predviđeno nastavnim planom za slijedeći semestar ili nastavnu godinu.

2. O b l i c i i z v o d e n j a n a s t a v e

a/ Predavanja i vježbe

Čl. 30

Za svaki predmet u nastavnom planu naveden je broj sati posebno za predavanja i posebno za vježbe. Broj sati za vježbe odnosi se na auditorne, laboratorijske i konstrukcione /grafičke/ vježbe.

Broj sati predavanja i ukupni broj sati vježbi za pojedine predmete utvrđuju se i mijenjaju statutom, dok raspodjelu ukupnog broja sati vježbi na auditorne, laboratorijske i konstrukcione /grafičke/ vježbe, utvrđuje Nastavno vijeće uz suglasnost Savjeta fakulteta.

Promjene u raspodjeli broja sati vježbi moraju biti utvrđene pravovremeno unaprijed, za slijedeću školsku godinu.

Po potrebi, a po odluci Nastavnog vijeća mogu se za

pojedine predmete uvesti konzultacije koje se unose u satnicu, a koje nisu obvezne za studente.

Konzultacije služe za dopunsko razrješavanje i vježbanje gradiva. U okviru predavanja i vježbi može nastavnik uvesti kontrolne radove u svrhu kontrole praćenja nastave.

b. Izvođenje nastave izbornih predmeta

Čl. 31

Nastavno vijeće Elektrotehničkog fakulteta objavit će do 1.XI svake školske godine koji su izborni predmeti predviđeni da se predaju u ljetnom semestru tekuće školske godine, kao i koji su izborni predmeti predviđeni za pojedine smjerove i usmjerenja studija. Pri tom će se objaviti i prethodni raspored sati predavanja i vježbi u VIII semestru, kako bi svaki student mogao birati izborne predmete, tako da može redovno izvršiti nastavu.

Studenti će izvršiti obveznu prijavu izbornih predmeta do 1.XII tekuće godine, vodeći računa o rasporedu sati i birajući izborne predmete koji su predviđeni za smjer ili usmjerenje studija koji su upisali. Iznimno mogu studenti, uz odobrenje predsjednika Vijeća smjera prijaviti i one izborne predmete koji nisu predviđeni za smjer ili usmjerenje studija koje studiraju.

Nastavno vijeće Elektrotehničkog fakulteta razmotriti će tokom XII mjeseca prijave studenta za izborne predmete i odrediti konačni raspored nastave izbornih predmeta za tekuću školsku godinu. Kod toga će odrediti:

- da se predaju oni izborni predmeti za koje se je prijavilo barem 5 studenata,
- rok do kojeg će se izraditi konačni raspored sati VIII semestra,
- rok do kojeg će se izraditi konačni popis studenata za pojedine izborne predmete.

c/ Stručna praksa

Čl. 32

Praksa služi za upoznavanje operacija rada, tehnologije i organizacije proizvodnje. Za vrijeme prakse student se aktivno uključuje u proces rada.

Praksa je obvezna i smatra se sastavnim dijelom nastave. Podaci o praksi unose se u indeks.

Praksa se dijeli na Radioničku praksu I, Radioničku praksu II i Industrijsku praksu. Svaka praksa u pravilu traje tri radna tjedna.

Čl. 33

Radionička praksa I vrši se nakon prve godine studija.

Radionička praksa II vrši se nakon druge godine studija.

Industrijska praksa vrši se nakon treće godine studija.

Čl. 34

Radioničke prakse I i II vrši se u radionicama škola pod rukovodstvom osoblja tih škola, a industrijska praksa u izabranim OOUR-ima privredne i vanprivredne djelatnosti, te institutima, pod rukovodstvom stručnjaka tih OOUR-a.

Nadzor nad vršenjem prakse vodi nastavnik za praksu.

Čl. 35

Od Radioničke prakse I oslobađaju se studenti koji imaju mehaničarski zanat /majstorski ili pomoćnički ispit za ručnu i strojnu obradu materijala, ili industrijsku školu/.

Od Radioničke prakse II oslobađaju se studenti, koji imaju elektromehaničarski, elektroinstalaterski, ili radiomehaničarski zanat /majstorski ili pomoćnički ispit elektro struke, ili industrijsku školu elektrosmjera/.

Od radioničkih i industrijske prakse mogu se osloboditi studenti, koji imaju odgovarajući staž na poslovima elektrostruke u industriji i privredi ili koji su u prijašnjem školovanju obavljali praksu kakva se na fakultetu provodi.

Odluku o oslobodenju od radioničkih i industrijske prakse donosi dekan fakulteta na prijedlog nastavnika za praksu.

Čl. 36

U slučaju spriječenosti izvršavanjem vojne dužnosti, bolešću ili višom silom, može se studentu odgoditi vršenje prakse.

Na prijedlog nastavnika za praksu rješenje o odgodi donosi dekan fakulteta.

Čl. 37

Sve poslove oko organizacije prakse, te podnošenje prijedloga i mišljenja o priznavanju ili odgodi prakse vrši nastavnik za praksu.

Čl. 38

Sredstva za vršenje prakse u radionicama osigurava Fakultet finansijskim planom.

d/ Mentorska služba

Čl. 39

Na Elektrotehničkom fakultetu može se organizirati mentorska služba za studente I semestra, da se olakša njihovo

uključenje u normalni studij, život i rad na Fakultetu.

Funkciju mentora u pravilu obavljat će svi nastavnici i suradnici Fakulteta.

3. I s p i t i

d/ Ispiti u dodiplomskoj nastavi

Čl. 38

Iz upisanih predmeta polažu se pojedinačni ispiti. Ispiti su javni.

Odslušane redovne predmete unutar jedne godine nastave može student polagati redoslijedom koji sam izabere, bez ikakvih ograničenja.

Iznimno od prethodnog stava obavezan je student I godine položiti ispit iz predmeta Matematike I, prije nego pristupi ispitu iz predmeta Matematike II.

Prevo polaganja ispita iz izbornog predmeta stječe student, nakon što je položio ispite iz onih obvezanih predmeta, na koji se izborni predmet nastavlja.

Ispit iz bilo kojeg predmeta može se polagati samo jedanput u ispitnom roku.

Čl. 39

Prolazne su ocjene: odličan /5/, vrlo dobar /4/, dobar /3/ i dovoljan /2/, a neprolazna je ocjena nedovoljan /1/.

Ocjena nedovoljan ne upisuje se u indeks.

Čl. 40

Ispit iz pojedinog predmeta polaže se pred nastavnikom toga predmeta ili ovlaštenim ispitivačem za taj predmet.

Ovlašteni ispitivač za neki predmet može biti nastavnik nekog drugog predmeta, ako ga je ovlastio dekan za ispitivanje tog predmeta. Ovlašteni ispitivač može biti i asistent koji ima dulji asistentski staž i kome Nastavno vijeće povjeri pravo ispitivanja određenog predmeta.

Ovlaštenje iz prethodnog stava povjerit će dekan ili Nastavno vijeće za jedan ili više ispitnih rokova ili za čitavu školsku godinu.

Čl. 41

Student koji ne zadovolji na ispitu ima pravo ispit ponavljati.

Čl. 42

Student koji je polagao ispit pred nastavnikom ili ovlaštenih ispitivačem, a smatra da nije ispravno ocijenjen može tražiti u roku od 24 sata da ispit ponovi pred komisijom. Komisiju od tri člana imenuje dekan, u roku od 24 sata nakon što je zahtjev podnesen.

Komisija određuje dan kada će se ispit ponoviti s tim da se ponavljanje ispita provodi najkasnije u roku od dva radna dana računajući od dana kada je određen i njen sastav. Ako student ne pristupi ponavljanju ispita u postavljenom roku, smatrat će se da je povukao zahtjev za ponavljanje.

Pisмени dio ispita neće se ponoviti pred komisijom, već će ga komisija ponovno cijeniti.

Čl. 43

Redovni su ispitni rokovi:

Z. prvu nastavnu godinu

prvi zimski rok od 16. I - 31. I

drugi zimski rok	od	1. II - 15. II
prvi ljetni rok	od	1. VI - 30. VI
drugi ljetni rok	od	1. VII - 15. VII
jesenski rok	od	1. IX - 20. IX

Za ostale nastavne godine:

zimski rok	od	15. I - 15. II
proljetni rok	od	1. III - 15. III
prvi ljetni rok	od	1. VI - 30. VI
drugi ljetni rok	od	1. VII - 15. VII
jesenski rok	od	1. IX - 20. IX

Izvanredni je ispitni rok

jesenski	od	26. IX - 28. IX
----------	----	-----------------

Čl. 44

Nastavno vijeće Fakulteta utvrđuje, na prijedlog Vijeća smjera, ispitne datume za sve redovne predmete.

Za izborne predmete odredit će ispitne datume svaki nastavnik u dogovoru sa studentima.

Tokom školske godine može pojedino Vijeće smjera promijeniti ispitne datume, ako za to nastupi potreba.

Broj ispitnih datuma je slijedeći:

- u zimskom roku tri ispitna datuma za predmete koji se završavaju u zimskom semestru, a za ostale predmete po jedan ispitni datum,

- u proljetnom roku po jedan ispitni datum za svaki predmet,

- u prvom ljetnom roku tri ispitna datuma za predmete koji se završavaju u ljetnom semestru, a po dva ispitna datuma za ostale predmete,

- u drugom ljetnom roku po jedan ispitni datum za svaki predmet,

- u jesenskom redovnom roku po dva ispitna datuma za predmete, koji se završavaju u ljetnom semestru, a za sve ostale predmete po jedan ispitni datum,

- u jesenskom izvanrednom roku isti ispitni datum za sve predmete u jednom godištu.

Čl. 45

U izvanrednom jesenskom roku imaju pravo polagati samo studenti, kojima za prijelaz u višu nastavnu godinu ili za stjecanje prava na prijavu za diplomski ispit manjka samo jedan ispit.

Za pristupanje ovom ispitu dekanat će studentu izdati posebno označenu prijavnicu.

Za studente, koji su već odslušali sve predmete VIII semestra odrediti će se u smislu čl.45, za svaki predmet četvrte nastavne godine po jedan posebni ispitni datum u IV, X, XI i XII mjesecu.

Čl. 46

Studentima koji ponavljaju nastavnu godinu dozvoljeno je polaganje ispita i prije nego su ponovno odslušali ponovno upisani predmet.

Čl. 47

Osoba koja je izgubila svojstvo studenta s razloga što se nije upisala u idući semestar, odnosno nije položila sve pojedinačne predmete do kraja IX semestra može zatražiti pravo polaganja odslušanih predmeta na osnovu ranijeg upisa.

To će pravo polaganja takvoj osobi odobriti dekan za određenu školsku godinu u kojoj se to pravo traži, no najdulje u razdoblju od 2 školske godine, nakon što je

predmet odslušan.

Nakon razdoblja od 2 školske godine postupit će dekan shodno odredbama ovog statuta.

Čl. 48

Ispiti iz svih predmeta u pravilu se polažu pismeno i usmeno, dok se predmet Tehničko crtanje ocjenjuje na temelju grafičkih radova.

Pismeni i usmeni dio ispita čine cjelinu. Ukoliko student ne pokaže dovoljno znanja na pismenom dijelu, ne može pristupiti usmenom dijelu ispita. Student koji ne zadovolji na pismenom ili usmenom dijelu ispita ponavlja cijeli ispit.

Ovlašteni ispitivač može prema ukazanoj potrebi odrediti da se ispiti vrše samo pismeno ili samo usmeno.

O ispitu nastavnik vodi evidenciju koja sadrži osobne podatke kandidata, podatke o predmetu koji se ispituje, glavna pitanja postavljena kandidatu i ocjene o uspjehu na ispitu.

Čl. 49

Ocjene iz auditornih i laboratorijskih vježbi sadržane su u ocjeni ispita.

Konstrukcione /grafičke/ vježbe ocjenjuju se posebno.

Čl. 50

Student se za pojedinačni ispit prijavljuje nastavniku prijavnicom koju izdaje dekanat.

Prijavnica vrijedi samo za školsku godinu u kojoj je izdana ili za koju je produžena.

Za sve ispitne rokove prijavnice se predaju najkasnije 8 dana prije ispitnog datuma.

O rasporedu ispita obavješćuje se student oglasom, najmanje 5 dana prije ispita.

Ako je student spriječen pristupiti već određenom ispitu, dužan je o tome obavijestiti ispitivača odnosno komisiju, najkasnije 24 sata prije zakazanog vremena ispita. U tom će se slučaju smatrati da ispit nije ni prijavio.

Ako kandidat ne pristupi prijavljenom ispitu bez obavijesti o spriječenosti u smislu prethodnog stava, te ako naknadno u roku od tri dana po prestanku okolnosti koje su uvjetovale njegovu spriječenost ne doprinese dokaze o tome, nastavnik će na prijavnici upisati "nije pristupio". Smatra se da je u tom slučaju kandidat iskoristio jedno polaganje s negativnim rezultatom.

Ako kandidat odustane u toku ispita nastavnik će na prijavnici upisati ocjenu nedovoljan.

b/ Diplomski ispit

Čl. 51

Poslije položenih svih pojedinačnih ispita i izvršenih svih vježbi student se prijavljuje za polaganje diplomskog ispita, koji se sastoji od diplomskog rada i usmenog diplomskog ispita.

Diplomski rad upisuje se u indeks s 30 sati tjednog opterećenja. Članovi komisije za diplomski ispit su nastavnici.

Čl. 52

Komisije za diplomski ispit formiraju se po na-

stavnim smjerovima.

Predsjednik i djelovoda komisije za diplomski ispit odredit će pojedinačne ispitne komisije od najmanje tri člana, prema području diplomskog rada.

Najmanje jedan član ispitne komisije treba biti redovni ili izvanredni profesor.

Predsjednike i djelovođe komisija, a po potrebi i zamjenike predsjednika, imenuje Nastavno vijeće između stalnih članova komisije.

Čl. 53

Rokovi za podnošenje prijave za diplomski ispit su:

prvi jesenski rok	1. IX
drugi " "	1. X
prvi zimski rok	1. XI
drugi " "	1. XII
proljetni rok	15. II
ljetni rok	20. IV

Čl. 54

Diplomski rad može se raditi iz svih predmeta stručnog dijela studija, a u pojedinim slučajevima Komisija može odobriti izradu diplomskog rada iz predmeta pripremnog dijela studije.

Od odredbe stava 1 izuzimaju se predmeti iz oblasti društvenih nauka.

U prijavi za polaganje ispita kandidat treba da navede dva predmeta iz kojih želi raditi diplomski rad.

Predsjednik komisije će odrediti koji će nastavnik kandidatu zadati temu diplomskog rada. Pri tome će se, po mogućnosti, uvažiti želja kandidata, navedena u prijavi.

Čl. 55

Tema diplomskog rada zadaje se studentu u pra-

vilu 7 dana nakon podnesene prijave. Preuzimanje zadatka vrši se u vrijeme koje odredi predsjednik komisije za diplomski ispit.

Diplomski rad treba da bude takav da kandidat dokaže sposobnost samostalnog inženjerskog rada pri rješavanju konkretnog zadatka.

Diplomski rad traje dva mjeseca. Trajanje diplomskog rada ne može se ni produžiti, ni skratiti.

Kandidat mora bar svakih 7 dana izvještavati usmeno nastavnika o toku rada.

Kandidat mora diplomski rad izraditi samostalno.

Rok za predaju diplomskog rada označen je na zadatku, a računat će se da je rad predan u roku, ako je predan za vrijeme uredovnih sati ili preporučeno putem pošte, posljednjeg dana. Smatrat će se da kandidat koji diplomski rad ne preda u propisanom roku nije izradio zadani diplomski rad.

Čl. 56

Usmeni diplomski ispit polaže kandidat javno pred ispitnom komisijom, u pravilu 7 dana nakon roka za predaju rada.

Neće se propustiti na usmeni diplomski ispit kandidat čiji je diplomski rad negativno ocijenjen. Negativna ocjena mora biti pismeno obrazložena.

Obrana diplomskog rada sastoji se od usmenog prikaza diplomskog rada i odgovaranja kandidata na pitanja u neposrednoj vezi s diplomskim radom.

Pod provjeravanjem znanja iz područja diplomskog rada smatraju se odgovaranja na pitanja, koja kandidatu postavljaju članovi komisije. Najstariji član ispitne komisije vodit će računa da postavljena pitanja ne izađu iz okvira područja iz kojeg je zadan diplomski

rad.

Čl. 57

U toku usmenog ispita vodi se zapisnik /knjiga/ u koje se upisuju podaci o diplomskom radu, ocjene usmenog ispita i konačna ocjena cijelog diplomskog ispita. Zapisnik potpisuju svi članovi ispitne komisije.

Čl. 58

Ocjenu o uspjehu kandidata na diplomskom ispitu donosi ispitna komisija odmah nakon održavanja usmenog ispita, i to na temelju ocjene diplomskog rada koju daje nastavnik i odgovora na usmenom diplomskom ispitu i općeg uspjeha kandidata za vrijeme studija.

Ocjena o uspjegu na studiju utvrđuje se tako da se zbroj dvostruke prosječne ocjene dodiplomskog studija, ocjene diplomskog rada i ocjene usmenog dijela diplomskog ispita podijeli sa 4.

Dobiveni rezultat zaokružuje se na ocjenu, koja može biti najviše za 1 viša od zaokružene prosječne ocjene dodiplomskog studija.

U slučaju da je kandidat na diplomskom ispitu ocijenjen negativno, kandidat se upućuje na slijedeći rok s tim, da se cijeli postupak mora ponoviti, uključivši i zadavanje novog zadatka za diplomski rad.

U slučaju negativne ocjene na ponovljenom ispitu, za pristup diplomskom ispitu po treći put, potrebno je odobrenje Nastavnog vijeća, koje će odrediti i rok u kojem kandidat može pristupiti diplomskom ispitu.

Čl. 59

Svjedodžba o položenom diplomskom ispitu sastoji se iz triju pojedinačnih i jedne ukupne ocjene. Pojedinačno se unosi ocjena općeg uspjeha kandidata za vrijeme studija, koja se brojčano u zagradama izražava sa dvije decimale, zatim ocjena diplomskog rada i ocjena odgovora na samom diplomskom ispitu.

Svjedodžbu o položenom diplomskom ispitu potpisuju dekan, predsjednik i članovi diplomske komisije.

Svjedodžba o položenom diplomskom ispitu izdaje se nakon završenog usmenog ispita.

Elektrotehnički fakultet izdaje diplomu diplomiranog inženjera elektrotehnike. Diploma se izdaje na štampanom obrascu prema odredbama Statuta Sveučilišta u Zagrebu, U diplomi je označen smjer na kojem je kandidat diplomirao. Diplomom potpisuje dekan.

Dekan uručuje diplomu na svečan način.

c/ Ispiti u postdiplomskom magistarskom studiju

Čl. 60

Ispiti u postdiplomskom magistarskom studiju su pojedinačni i javni.

Kandidat koji nije zadovoljio na pojedinačnom ispitu, može jedamput ponoviti taj ispit pred komisijom koju imenuje dekan fakulteta.

Čl. 61

Temu samostalnog rada određuje Komisija nastavnika postdiplomskog studija na prijedlog voditelja kandidata. Naslov rada saopćuje se kandidatu tokom prve godine studija.

Ocjenu samostalnog rada predlaže Vijeću nastavnika komisija od tri do pet članova. Najmanje dva člana komisije su sveučilišni profesori. Komisiju za ocjenjivanje samostalnog rada imenuje Nastavno vijeće na prijedlog voditelja nastave dotičnog područja. Komisija za ocjenjivanje rada u pravilu je i komisija pred kojom kandidat brani svoj rad. Postupak ocjenjivanja i obrane samostalnog

rada vrši se prema Pravilniku o stjecanju akademskog naslova magistra, koji utvrđuje Nastavno vijeće.

Samostalni rad se zadaje i brani samo jedamput.

Čl. 61a

Promociju kandidata vrši Dekan.

Na temelju odluke komisije za obranu rada kandidatu se izdaje diploma o završenom studiju i pravu na akademski stupanj magistra znanosti određene znanstvene discipline, odnosno magistra za određeno stručno područje.

Na fakultetu se vodi knjiga magistara promoviranih na Elektrotehničkom fakultetu.

III S T U D E N T I

1. U p i s i

Čl. 62

Pravo upisa u prvi semestar dodiplomske nastave Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu imaju državljani SFRJ i strani državljani pod jednakim uvjetima. Strani državljani moraju imati i dozvolu stalnog boravka u SFRJ.

Čl. 63

Pravo upisa u prvi semestar dodiplomske nastave fakulteta imaju osobe koje su s uspjehom završile odgovarajuću srednju školu, ukoliko broj prijavljenih kandidata ne premašuje kapacitet fakulteta.

Gimnazije i srednje škole elektrotehničkog smjera smatraju se odgovarajućim školama za upis na Elektrotehnički fakultet u Zagrebu.

Pravo upisa imaju i osobe, koje nemaju odgovara-

juću školu ali su s uspjehom završile neku drugu školu za srednje obrazovanje, i ako polože poseban kvalifikacijski ispit.

Kvalifikacijski ispit sadrži gradivo kojim se provjerava da li kandidat raspolaže znanjem, koje nije stekao u srednjoj školi koju je završio, a koje je neophodno za uspješno praćenje nastave na Elektrotehničkom fakultetu.

Čl. 64

Kvalifikacijski ispit sadrži detaljnije provjeravanje znanja iz matematike /s gimnazijskim programom iz matematike i nacrtne geometrije/ i fizike /s gimnazijskim programom iz fizike/.

Čl. 65

Ako broj prijavljenih kandidata koji žele upisati prvi semestar studija dodiplomske nastave, premašuje kapacitet fakulteta, prednost pri upisu utvrđuje se klasifikacijskim postupkom.

Klasifikacijski postupak sadrži ispit iz matematike /s gimnazijskim programom iz matematike i nacrtne geometrije/ i fizike /s gimnazijskim programom iz fizike/. U ocjenu klasifikacijskog ispita ulazi opći uspjeh u srednjoj školi.

Čl. 66

Odredbе o načinu provođenja klasifikacijskog i kvalifikacijskog ispita donijet će Savjet fakulteta na prijedlog Nastavnog vijeća za svaku školsku godinu.

Ocjenjivanje kandidata izvršit će Komisija za klasifikacijski i kvalifikacijski ispit koristeći

rezultate elektroničke obrade podataka.

Rezultati ispita objavljuju se na oglasnoj ploči fakulteta.

Čl. 67

Kandidati koji nisu zadovoljni s ocjenom postignutom na ispitu imaju pravo, u roku od 24 sata nakon objavljenog rezultata, podnijeti Komisiji za klasifikacijski i kvalifikacijski ispit zahtjev za ponovni pregled pismene zadaće, odnosno testa.

Odluka komisije nakon ponovnog pregleda ispitnih zadataka je konačna.

Čl. 68

Program i način polaganja kvalifikacijskog ispita i način provođenja klasifikacijskog postupka objavljuju se javno najmanje tri mjeseca prije početka roka u kojem se ispiti odnosno postupak provode.

Čl. 69

U prvi semestar mogu se upisati i kandidati koji su započeli studij na nekom drugom srodnom fakultetu /elektrotehničkom, elektronskom, tehničkom, prirodoslovno-matematičkom i sl./ visokoj ili višoj školi, ako ispunjavaju slijedeće uvjete:

- da su položili predmet "Viša matematika" ili adekvatan predmet na visokoškolskoj ustanovi na kojoj su ranije studirali;

- da su iz predmeta prve nastavne godine visokoškolske ustanove na kojoj su ranije studirali položili najmanje 16 sati sedmično upisanih predavanja /po semestru bilo ljetnom, bilo zimskom/;

- da studenti koji dolaze s viših škola imaju srednju ocjenu uspjeha do tada položenih predmeta barem dobar /3,0/.

Studenti koji ispunjavaju gornje uvjete, a ujedno su u dosadašnjem studiju na visokoškolskoj ustanovi s koje dolaze odslušali "Osnove elektrotehnike" upisat će ponavljanje, t.j. ponovno će upisati prvu godinu, kao da su prvu godinu slušali na ovom fakultetu

Studenti koji ispunjavaju gornje uvjete, a u dosadašnjem studiju nisu slušali predmet "Osnovi elektrotehnike", moći će upisati prvi semestar ETF-a po prvi put, t.j. kao da do sada uopće nisu studirali.

Studentu koji je ranije studirao na Višoj tehničkoj školi i nije imao srednju ocjenu uspjeha barem dobar /3,0/, a upiše se na ovaj fakultet putem klasifikacijskog ispita, neće se priznati ni odslušani semetri ni položeni ispiti na Višoj tehničkoj školi.

Čl. 70

Prilikom upisa u prva četiri semestra diplomске nastave student upisuje predmete prema nastavnom planu, ne navodeći smjer na kojem želi nastaviti studij u stručnom dijelu studija nakon završenog IV semestra.

Prilikom upisa u V semestar student je dužan opredjeliti se za smjer koji želi studirati, a student smjera Elektronika opredjeljuje se prilikom upisa u VII semestar za jedno od usmjerenja:

- Telekomunikacije i informatika
- Automatika
- Računarska tehnika i informatika
- Radiokomunikacije

Čl. 71

Studenti upisuju predavanja i vježbe kako su predviđeni nastavnim planom.

Nastavni plan-Tabele I do XIII sastavni su dio ovog statuta.

Čl. 72

Upisi na postdiplomski studij vrše se u skladu sa čl. 26 ovog Statuta. Savjet fakulteta utvrdit će prilikom raspisa natječaja i ostale uvjete za upis.

Čl. 73

Upisne rokove određuje Nastavno vijeće.

2. P r i j e l a z i

Čl. 74

U toku studija može se prijeći s drugog fakulteta ili odgovarajuće visokoškolske ustanove na Elektrotehnički fakultet u Zagrebu. Prijelaz se dopušta samo početkom školske godine. Molba za prijelaz dostavlja se najkasnije do 1. VII, a svi potrebni prilozi do 15. IX tekuće godine.

Molba za prijelaz treba da sadrži podatke o dosadašnjem studiju uz prilog odgovarajućih dokumenata. Uz molbu se prilaže ispisnica i potvrda prijašnje visokoškolske ustanove o semestru u koji bi student imao pravo da se upiše prema statutu te visokoškolske ustanove. Kod prijelaza s viših škola elektrotehničke struke, s fakulteta koji nisu elektrotehničke struke i s fakulteta elektrotehničke struke u inozemstvu, molbi se prilaže i nastavni program svih položenih predmeta.

Pri prijelazu s Elektrotehničkih fakulteta u zemlji priznat će se studentu upisani i testirani semestri. Po-

loženi ispiti priznati će se ukoliko su nastavnim planom predviđene dotične discipline, te ukoliko predstavljaju jednako opterećenje. Kod predmeta s manjim opterećenjem prema ovom fakultetu priznati će se takvi ispiti ukoliko:

- razlika opterećenja nije znatna;
- se radi o studentu s prosječnom ocjenom najmanje dobar /3,0/;
- student upisuje višu nastavnu godinu od one na kojoj je bio u visokoškolskoj ustanovi s koje prelazi.

Kod prijelaza sa svih visokoškolskih ustanova koje nisu elektrotehnički fakulteti u zemlji, priznat će se upisivanje i testiranje onih semestara, kod kojih je nastavni program u znatnom dijelu sličan programu ovog fakulteta. Od ispita kod prijelaza s tih ustanova, priznat će se oni koji imaju identičan nastavni program i opterećenje, a kod razlika, dekan će priznati takve ispite pod uvjetima iz st.3 ovog člana.

Ispiti položeni iz stručnih predmeta na visokim školama i fakultetima koji nisu elektrotehničkog smjera neće se priznavati kao položeni ispiti iz stručnih predmeta III i IV godine studija bez obzira na naziv i opterećenje.

Čl. 75

Pri prijelazu s elektrotehničkih fakulteta u zemlji na ovaj fakultet upisat će student slijedeći semestar, ukoliko je za to ispunio uvjete i na fakultetu s kojeg prelazi, i na ovom fakultetu.

Čl. 76

Ukoliko je student s drugog elektrotehničkog fakulteta zadovoljio uvjete fakulteta s kojeg prelazi, a nije zadovoljio uvjete ovog fakulteta upisat će na posebnim stranicama indeksa "Prijelaz", sva ona preda-

vanja i vježbe koja nije položio na fakultetu s kojeg prelazi, a osim toga upisat će semestar koji bi imao pravo upisati na fakultetu s kojeg prelazi. Ispite za predmete upisane pod "Prijelaz" dužan je takav student položiti do upisa u slijedeću školsku godinu.

Čl. 77

Studenti koji prelaze s viših škola i ostalih tehničkih i srodnih fakulteta u zemlji i svih fakulteta u inozemstvu, upisat će prije upisivanja odobrenog im semestra u indeks "Prijelaz". U "Prijelazu" upisati će sve razlike i nepoložene ispite u svim onim semestrima koji su im priznati.

Za polaganje tih ispita vrijede isti uvjeti iz čl.80.

Čl. 78

Odluku o priznavanju ispita i semestara, kao i mogućnosti upisa u daljnje semestre donosi dekan. Dekan će svojim rješenjem propisati što studenti koji prelaze moraju upisati u odjeljak "Prijelaz". Ujedno će propisati i sve daljnje odredbe o studiranju takvog studija u duhu prethodnih članova ove glave.

Čl. 79

Prilikom prijelaza student će upisati u indeks i one semestre i ispite koji su mu priznati. Potvrdu priznatih semestara i ispita izvršit će dekanat.

Čl. 80

Predmete upisane pod "Prijelaz" polagat će student bez slušanja i vršenja vježbi na ovom fakultetu.

Svi predmeti upisani pod "Prijelaz" moraju se položiti prije pristupanja ispitima iz predmeta koje je student redovno upisao.

Predmeti upisani pod "Prijelaz" polažu se u utvrđenim ispitnim rokovima. Dekan može nakon dogovora sa predmetnim nastavnicima, na molbu studenta za ove ispite odrediti i posebne rokove, ukoliko se time studentu bitno pomeže u savlađavanju studija.

Predmete upisane pod "Prijelaz" student je dužan položiti na ovom fakultetu, te mu se neće priznati naknadno položen takav ispit na nekoj drugoj visokoškolskoj ustanovi.

Čl. 81

Sva pitanja koja se pojave prilikom prijelaza studenata s druge visokoškolske ustanove, a nisu regulirana odredbama čl. 77 do čl.83 ovog statuta /npr. višestruki prijelaz, priznavanje ispita viših škola, priznatih od nekog drugog fakulteta i t.d./ rješavat će dekan fakulteta u smislu odredaba ovog Statuta.

3. P r i j e l a z u v i š i s e m e s t a r i p o n a v l j a n j e g o d i n e

Čl. 82

Student koji u određenom roku ne položi ispite i ne ispuni druge uvjete, propisane ovim Statutom, ne može se upisati u slijedeći semestar.

Takav student može na osnovi prethodnog upisa molbom zatražiti pravo polaganja nepoloženih ispita i pravo da ispuni druge uvjete propisane za upis u slijedeći semestar.

Molbe iz stava 2 ovog člana rješava dekan.

Čl. 83

Upis u drugi semestar odobrit će se studentima koji polože /najmanje/ ispit iz jednog od slijedećih predmeta: Matematika I, Fizika I, Osnovi elektrotehnike I i Elektronička računala I.

Ponovni upis u prvu nastavnu godinu dozvolit će se studentima koji ispune uvjet iz stava 1 ovog člana i koji imaju položene ispite iz predmeta prve nastavne godine s najmanje 16 sati predavanja, s time da ispit iz predmeta Matematika I mora biti položen.

Upis u treći, peti i sedmi semestar odobrit će se studentima, koji su položili sve ispite i izvršili sve vježbe iz prethodne nastavne godine.

Nakon testiranja VIII semestra student upisuje u IX semestru diplomski rad.

Čl. 84

Potvrda pohađanja /potpis/ daje se za predavanja, ako ih je student pohađao, a za vježbe ako je uspješno izvršio propisane vježbe.

Ocjenu o urednom pohađanju predavanja na osnovu obvezne evidencije i kontrolnih radova donosi nastavnik.

Čl. 85

Testiranje semestra izvršit će se ako student ima potpise iz svih upisanih predavanja i vježbi.

Semestar se studentu neće testirati, ako se ne vrate posuđene fakultetske knjige i inventar, o čemu će dobiti potvrdu u indeksu.

Testiranje semestra treba izvršiti najkasnije do upisa u slijedeći semestar.

IX semestar će se testirati nakon pozitivno ocijenjenog diplomskog rada.

Čl. 86

U toku studija može se dozvoliti samo jedno ponavljanje nastavne godine.

Ni četvrta nastavna godina ni IX semestar ne mogu se ponavljati.

Studentu koji nema potpise iz svih upisanih predavanja i vježbi, a ne može ponovno upisati određeni semestar zbog toga što više nema prava ponavljanja, može dekan na njegovu molbu dozvoliti pohađanje predavanja i vršenje vježbi u slijedećem semestru ili slijedećoj školskoj godini bez ponovnog upisa, a u svrhu naknadnog dobivanja potpisa i naknadnog testiranja semestra.

Ukoliko student iz prethodnog stava nije izvršio laboratorijske vježbe, može te vježbe izvršiti samo u semestru u kojem se provode. U takvim slučajevima dekan može dozvoliti ponovni upis IX semestra.

Čl. 87

Student koji je iz opravdanih razloga u toku školske godine bio spriječen u izvršavanju studentskih obveza /bolest u trajanju od 2 mj. i više, služba u JNA/, može po odobrenju dekana ponovno upisati semestre u kojima nije mogao vršiti prava i dužnosti studenta.

Molba dekanu podnosi se za vrijeme trajanja navedenih razloga ili odmah nakon njihovog prestanka.

O žalbama protiv rješenja iz prednjeg stava odlučuje Nastavno vijeće.

Čl. 88

Ponovno upisivanje semestra iz razloga, navedenih u čl. 87 st. 1 ne smatra se ponavljanjem.

Prilikom donošenja takvog rješenja dekan će posebno

ocijeniti da li je student prije nastupa razloga iz čl.87, st.1, izvršavao studentske obveze.

Čl. 89

Student koji ponavlja prvu ili drugu nastavnu godinu, zbog toga što mu manjka jedan ili dva ispita, može po odobrenju dekana upisati u godinu koju ponavlja dva dvosemestralna predmeta, odnosno jedan dvosemestralni predmet ili njegov ekvivalent, iz nastavnog plana za slijedeću nastavnu godinu.

Za studenta koji ponavlja treću nastavnu godinu zbog toga što mu manjkaju dva ispita vrijede odredbe stava 1 ovog člana.

Student koji ponavlja treću nastavnu godinu zbog toga što mu manjka jedan ispit može po odobrenju dekana upisati najviše tri predmeta iz VII semestra, s tim da među njima moraju biti svi predmeti koji se protežu kroz VII i VIII semestar. Ako takav student do upisa u ponovljeni VI semestar položi ispit iz treće nastavne godine, može u ponovljenom VI semestru upisati sve predmete VIII semestra.

Student koji je koristio odredbe st.3 ovog člana i položio sve pojedinačne ispite prije 20.IV u školskoj godini u kojoj upisuje četvrtu godinu, može prije roka testirati VIII semestar i pristupiti diplomskom ispitu. Takvog studenta može se osloboditi upisa u VIII semestar, ukoliko sve ispite položi prije 15.II tekuće godine.

Rješenja za slučajeve predviđene u st.1.2.3. i 4. ovog člana donosi dekan na molbu studenta.

Studenti iz ovog člana ne mogu prijaviti ni polagati ispite iz više nastavne godine ukoliko ne polže sve ispite iz niže nastavne godine.

Studentu, koji je koristio odredbe st.1 do 3

ovog člana i koji je u zimskom semestru položio sve zaostale ispite kao i još jedan ispit više, može dekan odobriti upis broja predmeta, neovisno od odredaba st.1 do 3 ovog člana, u ljetnom semestru tekuće školske godine.

4. P r e k i d s t u d i j a

Čl. 90

Prekid studija odobrava dekan na temelju obrazložene molbe studenta.

Studentu kojemu dekan odobri prekid studija, kao i studentu koji se ispisuje, dekanat izdaje potvrdu o prekidu studija, odnosno ispisnicu s naznakom ovjerenih semestara, položenih ispita i naznakom semestra za upis kojega je student ispunio uvjete prema odredbama ovog statuta. O ispisu se u indeks unosi službena bilješka.

Čl. 91

Studentu iz čl. 90 stav 1, koji je prekinuo studij duže od dvije godine, dozvolit će se upis u slijedeći semestar, ako je osim uvjeta predviđenih ovim statutom ispunio i posebne uvjete, koje mu odredi dekan. Dekan će odrediti posebne uvjete zavisno o promjenama u nastavnom planu, nastavnom programu i pravilima studija. Dekan može osim toga, posebno odrediti, koje će ispite i vježbe takav student ponoviti.

Kada se radi o dugotrajnom prekidu dekan može odrediti da takav student vrši "prijelaz" na važeći nastavni plan, na sličan način na koji se vrši "prijelaz" s drugih visokoškolskih ustanova /čl.74 do čl.81 ovog Statuta/.

Odredbe iz prethodnog stava odnose se i na studenta koji je propustio upisati slijedeći semestar, i time prekinuo studij u trajanju dužem od dvije godine.

Žalba na rješenje iz ovog člana podnosi se Nastavnom vijeću.

5. Trajanje svojstva studenta

Čl. 92

Status studenta stiče se upisom.

Student zadržava studentska prava do diplomiranja, no najdulje do 30. rujna one školske godine u kojoj je upisao IX semestar.

Student se smatra upisanim na fakultet i ima studentska prava za vrijeme redovno upisanih semestara, kao i za vrijeme ponavljanja semestra.

Prilikom upisa IX semestra u indeksu se označuje rok do kojeg traje status studenta.

Čl. 93

Status studenta prestaje kad student diplomira, odnosno kad protekne rok iz čl.92, ako se ispiše iz fakulteta, ako ne upiše semestar ili godište, ako je kažnjen disciplinskom kaznom isključenja.

6. Prava i dužnosti studenata

Čl. 94

Studenti imaju pravo i dužnost da prisustvuju predavanjima, seminarima, vježbama i praktičnom radu prema nastavnom planu i satnici, te da polažu ispite u propisanim rokovima.

Studenti imaju pravo da učestvuju i u drugim oblicima nastavnog rada.

Studenti uživaju pravo na zdravstvenu i socijalnu zaštitu, te druga prava suglasno posebnim propisima.

Posebno su prava studenata da budu zastupljeni u organima upravljanja, te da se imaju pravo služiti prostorijama, opremom i knjižnicom fakulteta, u granicama njihove namjene.

U organu upravljanja mogu se birati samo oni studenti koji ne ponavljaju godišće, te koji uredno pohađaju nastavu i s uspjehom polažu ispite.

Studenti su dužni pridržavati se odredaba Statuta fakulteta i Sveučilišta, te drugih propisa organa upravljanja. Dužni su čuvati ugled studenata, fakulteta i Sveučilišta.

7. D i s c i p l i n s k a o d g o v o r n o s t s t u d e n a t a

Čl. 95

Za povrede svojih dužnosti iz prethodnog člana studenti mogu odgovarati disciplinski. Disciplinska odgovornost studenata regulirat će se posebnim pravilnikom.

IV DOKTORAT ZNANOSTI

Čl. 96

Na Elektrotehničkom fakultetu može se steći doktorat tehničkih znanosti iz područja:

Elektrotehnike
Primijenjene matematike
Primijenjene fizike

Čl. 97

Doktorat znanosti može steći osoba koja je diplomirala na jednom od elektrotehničkih fakulteta ili na

nekom drugom fakultetu ako Znanstveno vijeće utvrdi, da je njezin znanstveni rad i disertacija iz područja navedenih u članu 96.

Čl. 98

Postupak za stjecanje doktorata znanosti pokreće se na zahtjev kandidata.

Zahtjevu treba priložiti:

- a/ Diplomu o završenom dodiplomskom studiju
- b/ Diplomu o završenom postdiplomskom studiju ako takvu posjeduje
- c/ Popis objavljenih i izrađenih znanstvenih i stručnih radova
- d/ Po jedan primjerak svakog rada
- e/ Kratak opis života s opisom naučnog i stručnog djelovanja
- f/ Temu disertacije s kratkim programom rada

Znanstveno vijeće utvrđuje, da li kandidat ispunjava jedan od slijedećih uvjeta:

- a/ da ima akademski stupanj magistra ili
- b/ da ima objavljene odgovarajuće radove koji su ekvivalentni radovima potrebnim za stjecanje zvanja magistra znanosti.

Čl. 99

Ako kandidat nije stekao zvanje magistra znanosti i nema odgovarajuće znanstvene radove, Znanstveno vijeće će propisati koje ispite iz pojedinih kolegija kandidat mora položiti prije pokretanja postupka na stjecanje doktorata znanosti.

Čl. 100

Znanstveno vijeće odredit će po potrebi mentora.

Čl. 101

Doktorska disertacija mora pretstavljati samostalan prilog nauci i javno se brani pred Komisijom koju sačinjavaju profesori, odnosno istaknuti naučni radnici izvan iskultete.

Čl. 102

Nakon što je kandidat izradio i predao disertaciju, podnosi zahtjev za postupak ocjene i obrane. Uz zahtjev prilaže propisani broj primjeraka disertacije.

Na slijedećoj sjednici Znanstvenog vijeća dekan izvještava o podnesenoj molbi. Znanstveno vijeće bira Komisiju od tri člana za ocjenu disertacije.

Komisija za ocjenu mora ocijeniti disertaciju u roku od 6 mjeseci nakon izbora.

Tokom postupka ocjene i obrane jedan primjerak disertacije stoji na uvid javnosti u knjižnici Elektrotehničkog fakulteta.

Čl. 103

O ocjeni disertacije raspravlja Znanstveno vijeće.

U slučaju pozitivne ocjene Znanstveno vijeće bira komisiju od pet članova i dva zamjenika za obranu disertacije.

Čl. 104

Komisija za obranu disertacije izabrat će predsjednika koji će voditi javnu obranu.

Predsjednik komisije otvara javnu obranu i iznosi podatke o životu i radu kandidata, o prijavi, izradi i ocjeni disertacije.

Kandidat zatim sažeto izlaže predmet, kao i metode i rezultate rada svoje disertacije. Članovi komisije daju kritičku ocjenu disertacije i postavljaju kandidatu pitanja na koja on pojedinačno odgovara i pruža dopunska razjašnjenja.

Po završenoj obrani, koja ne može trajati dulje od tri sata, komisija se povlači i donosi svoju odluku, uzimajući u obzir ocjenu same disertacije i izlaganje kandidata za vrijeme obrane disertacije. Svoju odluku komisija unosi u zapisnik s osnovnim podacima o toku obrane disertacije.

Predsjednik komisije saopćuje odluku i zaključuje javnu obranu.

Zapisnik potpisuju svi članovi komisije, a sastavlja ga tajnik fakulteta ili njegov zamjenik, u svojstvu zapisničara.

Čl. 105

Do zaključka javne obrane disertacije može svako lice podnijeti komisiji obrazloženi pismeni prijedlog, da disertacija bude odbačena kao nesamostalan rad. U takvom slučaju komisija je dužna da o tome raspravlja, i ako je potrebno, da odloži, odnosno prekine javnu obranu do donošenja odluke, ali najduže za tri mjeseca.

Čl. 106

Oprema disertacije i prilozi molbi trebaju biti u skladu s "Pravilnikom o postupku stjecanja akademskog stupnja doktora tehničkih znanosti na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu", koji donosi Znanstveno vijeće uz potvrdu Savjeta fakulteta.

Zapisnik o uspješno izvršenoj obrani disertacije dostavlja dekan rektoru Sveučilišta s molbom za promociju kandidata na akademski stupanj doktora tehničkih zna-

nosti.

Čl. 107

Doktorat znanosti može biti oduzet, ako se nakon izvršene promocije utvrdi da nije bio stečen u skladu s propisima koji su bili na snazi u vrijeme obrane disertacije, a naročito da nije samostalan rad.

Podnesak, kojim se ukazuje na nedostatke disertacije, dekan će iznijeti na prvu sjednicu Znanstvenog vijeća ukoliko ocijeni da je takav podnesak podnijela stručno kvalificirana fizička ili pravna osoba.

Znanstveno vijeće će izabrati komisiju u sastavu kakv je predviđen za ocjenu doktorske disertacije.

Komisija će najprije provjeriti vjerodostojnost prijave, pa ako utvrdi da postoji mogućnost da su bitni navodi u podnesku iz st.2 istiniti, pozvat će autora osporene disertacije da dađe svoju izjavu.

Nakon svestranog provjeravanja svih relevantnih činjenica komisija podnosi izvještaj Znanstvenom vijeću, koje odlučuje o podnesku iz st.2 i o eventualnom oduzimanju doktorata znanosti.

V NASTAVNICI I SURADNICI

1. Izbor nastavnika

Čl. 108

Nastavnici se biraju na osnovi natječaja.

Natječaj za izbor nastavnika raspisuje Savjet fakulteta na prijedlog Nastavnog vijeća ili po vlastitoj inicijativi.

Prigodom raspisa natječaja Nastavno vijeće bira stručnu komisiju za izbor nastavnika. Stručna komisija sastoji se od najmanje tri člana, od koji dva moraju biti iz

znanstvene grane za koju se vrši izbor, a ostali članovi mogu biti iz srodne znanstvene grane. Članovi stručne komisije moraju biti istog ili višeg zvanja za koje se bira kandidat.

Natjecatelji imaju pravo tražiti izuzeće pojedinog člana stručne komisije. Na izuzeće se primjenjuju odredbe Zakona o općem upravnom postupku.

Čl. 109

Nastavnici se u pravilu biraju u zvanja: docenta, izvanrednog profesora ili redovnog profesora.

Čl. 110

Osnovni su uvjeti za izbor u bilo koje zvanje nastavnika iz čl. 109.

- da kandidat ima doktorat znanosti iz šireg znanstvenog područja u koje spada nastavni predmet odnosno nastavno područje za koje se bira;

- da znanstveni i stručni radovi kandidata pokazuju da kandidat vlada problemima znanosti u koju spada nastavni predmet odnosno nastavno područje za koje se bira, a posebno one znanstvene discipline na kojoj se temelji nastavni predmet odnosno nastavno područje;

- da pokazuje sposobnost za samostalan nastavni rad;

- da svojim društveno-moralnim likom, angažiranjem u struci u sredini u kojoj djeluje doprinosi razvoju samoupravnih socijalističkih odnosa, da je društveno aktivan, te da će kod studenata razvijati i svijest o društvenoj odgovornosti i potrebi aktivnog sudjelovanja u izgradnji socijalističkog samoupravnog društva.

Čl. 111

Za docenta može biti izabran kandidat koji ispunjava osnovne uvjete predviđene u prethodnom članu.

Za izvanrednog profesora može biti izabran kandidat koji ispunjava osnovne uvjete i koji je pokazao naročitu sposobnost za nastavnički rad i ima brojnije i

značajnije znanstvene i stručne radove.

Za redovnog profesora može biti izabran kandidat koji ispunjava osnovne uvjete, a koji je pokazao naročitu sposobnost za vođenje nastave i ima takve znanstvene i visokostručne objavljene radove ili druga priznata dostignuća na osnovu kojih vrši određeni utjecaj na razvijanje znanstvene misli i usavršavanje prakse.

Čl. 112

Nastavnici koji su prije stupanja na snagu ovog statuta već bili izabrani, a u času stupanja na snagu novih zakonskih propisa o doktoratu znanosti još nisu stekli doktorat znanosti, moći će računajući od tog roka još u dva iduća postupka ponovnog izbora biti birani u zvanje koje su do tada imali, iako do trenutka izbora ne budu postigli doktorat znanosti.

Čl. 113

Ako u natječaju nije bilo kandidata koji ispunjavaju uvjete za izbor u zvanje docenta, izvanrednog ili redovnog profesora, kandidati koji se prvi put biraju u zvanje nastavnika mogu se birati u zvanje predavača ili višeg predavača ako ispunjavaju slijedeće uvjete:

- za višeg predavača može biti izabran kandidat koji je završio visokoškolski studij za stjecanje visoke spreme, ima brojnije stručne radove, višegodišnje iskustvo u nastavi ili u uspješnom vođenju poslova svoje struke i pokazuje izrazite sposobnosti i samostalnost u izvođenju nastave;

- za predavača može biti izabran kandidat koji je završio visokoškolski studij za stjecanje visoke spreme, a vlada problemima svoje discipline, i ima posebno iskustvo stečeno u praksi i sposobnosti za izvođenje nastave i za rad sa studentima.

Kad se radi o izboru nastavnika za primijenjene discipline, osobe koje se prvi put biraju u zvanje nastavnika, a nisu prethodno bile birane ni u zvanje asistenta, mogu se birati i u zvanje docenta ili izvanrednog profesora iako nemaju doktorat nauka, ukoliko ispunjavaju sve ostale uvjete za izbor u to zvanje, te ako u natječaju nije bilo kandidata koji ispunjavaju sve osnovne uvjete propisane čl. 110 i 111 ovog statuta.

Pri ponovnom izboru nastavnici koji su izabrani po odredbama prethodna dva stava, a koji ne ispunjavaju uvjete za izbor u jedno od zvanja nastavnika predviđenih u članu 110, ne mogu biti birani za nastavnika.

Stručnjaci koji rade u praksi, a birani su u zvanje docenta po odredbi stava 2. ovog člana /honorarni docenti/, mogu se pod istim uvjetima, ponovno birati u isto zvanje.

Savjet fakulteta propisati će discipline na koje se odnose mogućnosti po stavu 2.

Čl. 114

Nastava iz predmeta "Osnove narodne obrane", te nastava učenje stranih jezika i nastava tjelesnog odgoja, povjerava se odgovarajućim stručnim osobama.

Za nastavu kao i za izučavanje predmeta strani jezici, nastavnici se mogu birati i u zvanje predavača i višeg predavača.

Povjeru odnosno izbor iz prethodnog stava vršiti će Nastavno vijeće uz potvrdu Savjeta.

Čl. 115

Akt o natječaju sadrži:

1/ oznaku fakulteta i predmet ili grupe predmeta za koju se raspisuje natječaj;

2/ sva zvanja nastavnika za koja kandidati mogu podnositi prijavu;

3/ rok do kojeg se prijave mogu podnositi;

4/ priloge koje treba priložiti u prijavi;

5/ posebne uvjete koje kandidati moraju ispunjavati za popunjenje mjesta za koje se raspisuje natječaj, ako se takvi uvjeti traže;

Čl. 116

Natječajni za nastavnike objavljuju se u "Narodnim novinama".

Obavijest o raspisivanju natječaja može se objaviti u "Sveučilišnom vjesniku", u drugim listovima, kao i na drugi pogodan način.

Rok za podnošenje prijave u natječaju ne može biti kraći od mjesec dana ni duži od šest mjeseci, a računa se od dana objave natječaja u "Narodnim novinama".

Čl. 117

Prijave u natječaju za nastavnike podnose se dekanu fakulteta. U prijavi kandidat mora navesti zvanje za koje se natječe.

Ako dekan utvrdi da u prijavi ima nedostataka zbog kojih se podnesena prijava ne bi mogla uzeti u daljnji postupak, pozvat će natjecatelja da nedostatke otkloni određujući mu rok u kojem je to dužan učiniti.

Čl. 118

Nakon isteka roka za podnošenje prijave i roka za otklanjanje nedostataka prijave, dekan podnosi na prvoj idućoj sjednici Nastavnog vijeća izvještaj o svim prispjelim prijavama.

Čl. 119

Nastavno vijeće prethodno odlučuje o prijavama

u kojima nisu otklonjeni nedostaci. Ako vijeće utvrdi da zbog nedostatka u prijavi nije moguće provoditi izbor na način propisan zakonom i statutom, neće takvu prijavu uzeti u daljnji postupak. O tome će dekan obavijestiti podnosioca prijave.

Prijave ostalih kandidata Nastavno vijeće dostavlja stručnoj komisiji, izabranoj prema čl.108 st. 3 i određuje joj rok u kojem će podnijeti izvještaj s prijedlogom. Taj rok ne može biti dulji od tri mjeseca.

Čl. 120

Dekan se brine da se odmah po isteku natečajnog roka na oglasnoj ploči fakulteta oglase imena kandidata, čije su prijave uzete u postupak, uz obavijest da se osobni podaci, kao i podaci o naučnim i stručnim radovima stavljaju na uvid javnosti u dekanatu Fakulteta.

U obavijesti iz prednjeg stava određuje se rok u kojem druge osobe mogu podnositi pismene primjedbe na prijavu kandidata. Ovaj rok ne može biti kraći od 15 dana, od objavljivanja oglasa iz prethodnog stava.

Sve u roku primljene primjedbe dekan dostavlja stručnoj komisiji.

Čl. 121

Izvještaj stručne komisije o kandidatima treba da sadrži posebno za svakog kandidata: podatke o životu kandidata, o njegovim radovima i drugim ostvarenjima na području znanosti odnosno struke koji su važni kod utvrđivanja uvjeta za izbor, ocjenu tih radova i ostvarenja i ocjenu društveno-moralnog lika kandidata kao i izvještaj o svim primljenim primjedbama i prigovorima u vezi s objavljenim podacima o životu, znanstvenom i

stručnom radu i drugim ostvarenjima na području znanosti odnosno struke koji su važni pri utvrđivanju uvjeta za izbor kandidata kao i primjedbe u pogledu društveno-moralnog lika kandidata.

Prilikom ocjene kandidata koji se prvi puta bira, stručna komisija će ocijeniti:

a/ da li ima sposobnost za samostalan nastavnički rad odnosno uspjeh u nastavno-pedagoškom radu, ukoliko se je kandidat takvim radom bavio,

b/ posebno znanstvene i posebno stručne radove, poglavito one na kojima se temelji nastavni predmet odnosno područje za koje se kandidat natječe,

c/ suradnju s ostalim institucijama i privredom, te u vezi s tim rad na organiziranju i razvoju svoje struke u ustanovi gdje je radio ili radi,

d/ društveni rad kandidata, učešće u organima upravljanja, komisijama, odborima, društveno-političkim organizacijama i t.d.

e/ moralni lik kandidata

Prilikom ocjene kandidata za ponovni izbor i za izbor u više zvanje, stručna komisija će osim okolnosti iz točke b/ c/ d/ i e/ spomenute kod prvog izbora, ocijeniti:

a/ uspjeh u nastavno-pedagoškom radu

b/ posebno znanstvene i posebno stručne radove nakon zadnjeg izbora

c/ nastavne radove /nastavne tekstove, skripta, udžbenik/

d/ doprinos razvoju fakulteta, nastavi, znanosti i struci kako u okviru djelovanja na fakultetu tako i u suradnji sa ostalim institucijama, industrijom i eksploatacijom.

e/ doprinos osposobljenju nastavnog, znanstvenog i stručnog kadra za daljnji razvoj dotičnog područja.

Pri razvrstavanju radova u znanstvene i stručne, stručna komisija postupa prema kriterijima utvrđenim od Znanstvenog vijeća.

Prilikom ocjene utjecaja na razvijanje znanstvene misli i usavršavanje prakse u smislu čl. 111, stave 3 kod kandidata koga se predlaže za izbor u zvanje redovnog profesora Komisija treba voditi računa o različitim mogućim načinima vršenja takvog utjecaja kao:

- a/ izdavanjem knjige ili udžbenika
- b/ znanstvenim doprinosom
- c/ tehničkim ostvarenjem,

s time što taj utjecaj treba biti detaljno iznesen i razjašnjen.

U svom je izvještaju komisija dužna utvrditi koji od kandidata ispunjavaju uvjete za izbor, a ako više kandidata ispunjava uvjete, kojeg od kandidata predlaže za izbor i zbog kojih mu razloga daje prednost pred drugim kandidatima.

Izvještaj i prijedlog stručne komisije može se objaviti u "Sveučilišnom vjesniku". Vrijeme objavljivanja u "Sveučilišnom vjesniku" ne utječe na rokove u toku postupka izbora.

Čl. 122

Ponovni izbor nastavnika u isto zvanje, odnosno izbor u više zvanje uvjetovan je napisanim udžbenikom, skriptama, ili sličnom publikacijom iz područja predavanog predmeta.

Čl. 123

Ako u natječaju sudjeluje kandidat koji prije

nije bio biran u zvanje nastavnika / prvi izbor/, stručna će komisija za izbor nastavnika radi utvrđivanja sposobnosti kandidata za samostalan nastavnički rad odrediti kandidatu temu predavanja iz nastavne grane predmeta za koji se kandidat natječe. To će predavanje kandidat održati pred auditorijem studenata i nastavnika najranije osmog dana pošto mu je saopćena tema, a nakon predavanja se otvara diskusija.

Ocjenu kandidata u pogledu sposobnosti za samostalan nastavnički rad, na temelju predavanja i diskusije kandidata, stručna će komisija unijeti u svoj izvještaj o kandidatima koji podnosi Znanstvenom vijeću i Nastavnom vijeću.

Čl. 124

Kad stručna komisija podnese izvještaj i prijedlog, dekan o tome obavješćuje članove Znanstvenog vijeća i Nastavnog vijeća s time da im izvještaj i prijedlog stoje na uvid kod tajnika fakulteta u vremenu od najmanje osam dana.

Nakon isteka roka iz prednjeg stava dekan će, prije iznošenja predmeta na sjednici Znanstvenog vijeća i Nastavnog vijeća radi donošenja odluke o izboru kandidata, izvještaj i prijedlog stručne komisije dostaviti na mišljenje Sveučilišnom znanstveno-nastavnom vijeću.

Sveučilišno znanstveno-nastavno vijeće dužno je dati mišljenje najkasnije u roku od tri mjeseca od dana kad mu je izvještaj i prijedlog stručne komisije bio dostavljen. Kad primi mišljenje Sveučilišnog znanstveno-nastavnog vijeća dekan će predmet iznijeti na prvu iduću sjednicu Znanstvenog vijeća i Nastavnog vijeća. Ako zatraženo mišljenje ne bude dostavljeno dekanu u roku od tri mjeseca smatrat će se da nema primjedba na izvještaj stručne komisije.

Rok od tri mjeseca iz prethodnog stava

prestaje teći za vrijeme trajanja ljetnih praznika.

Čl. 125

O izboru nastavnika odlučuju Nastavno i Znanstveno vijeće na svojim sjednicama. Izabranim se smatra onaj kandidat, koji je dobio potreban broj glasova u oba vijeća.

Čl. 126

Ukoliko odluke oba vijeća u predmetu izbora za pojedine kandidate nisu istovjetne, izbor će se ponovno razmatrati na zajedničkoj sjednici oba vijeća. Odluke zajedničke sjednice su punovažne ako je prisutno dvije trećine članova i ako je za njih glasalo dvije trećine prisutnih članova Nastavnog i Znanstvenog vijeća.

Čl. 127

Odluku o izboru nastavnika dekan dostavlja najkasnije u roku od 15 dana od dana izbora Savjetu fakulteta radi potvrde izbora. Odluci o izboru prilaže se zapisnik o sjednici Nastavnog i Znanstvenog vijeća na kojima je izvršen izbor. U zapisniku mora biti naveden broj i imena članova koji su prisustvovali izboru i broj i imena odsutnih članova, koliko ih je glasalo za izabranog kandidata, koliko protiv, a koliko se uzdržalo od glasanja.

Savjetu se dostavlja izvještaj i prijedlog stručne komisije sa svim primjedbama i prigovorima te mišljenje Sveučilišnog znanstveno-nastavnog vijeća.

Čl. 128

O potvrdi izbora nastavnika odlučuje Savjet fakulteta na sjednici koja se mora održati najkasnije

u roku od dva mjeseca od dana izbora u Nastavnom odnosno Znanstvenom vijeću.

Prigodom nješavanja o potvrđi izbora, Savjet će prethodno utvrditi da li je čitav postupak izbora bio izvršen u skladu s odredbama zakona i statuta.

Ako Savjet utvrdi da nema potrebe da se predmet vrati Nastavnom i Znanstvenom vijeću iz razloga navedenih u prethodnom stavu ili bilo kojeg drugog opravdanog razloga, odlučit će o potvrđi izbora.

Na sjednici na kojoj Savjet odlučuje o potvrđi izbora nastavnika mora biti prisutno najmanje dvije trećine članova Savjeta. O potvrđi izbora Savjet odlučuje dvotrećinskom većinom glasova prisutnih članova.

Savjet je dužan obrazložiti odluku kojom odbija potvrdu izbora.

Ako izbor nastavnika nije izvršen u suglasnosti se izraženim mišljenjem Sveučilišnog znanstveno-nastavnog vijeća, Nastavno i Znanstveno vijeće i Savjet fakulteta dužni su obavijestiti Sveučilišno znanstveno-nastavno vijeće o razlozima zbog kojih nisu uvažili to mišljenje.

Čl. 129

Ako osoba koja je sudjelovala u natječaju smatra da je u postupku natječaja odnosno izbora povrijeđen zakon ili statut odnosno da je povrijeđeno njezino pravo ili pravni interes, može u roku od 3 dana po izvršenoj dostavi akta o rezultatima izbornog postupka podnijeti žalbu organu koji nadzire zakonitost rada fakulteta.

Čl. 130

Nastavnici se biraju na vrijeme od pet godina. Izabrani nastavnici u pravilu preuzimaju dužnost početkom prve školske godine razdoblja za koje su izabrani. Istekom posljednje školske godine razdoblja za koje su izabrani prestaje im dužnost, ako nisu ponovno izabrani za iduće razdoblje.

Natječaj za popunjenje radnog mjesta nastavnika za iduće razdoblje mora se raspisati i izbor provesti pravovremeno, prije isteka prethodnog razdoblja.

Nastavnik koji je navršio 60 godina života ne podliježe više obvezi ponovnog izbora. Redovni profesor ne podliježe obvezi ponovnog izbora i u slučaju kod je tom zvanju proveo najmanje 15 godina. Nastavnik koji ne podliježe obvezi ponovnog izbora može biti izabran u više nastavničko zvanje, ako ispunjava uvjete za dobivanje višeg zvanja.

Nastavnici koji prema odredbama prethodnog stava ne podliježu obvezi ponovnog izbora, podliježu i nadalje reizbornosti u funkciji predstojnika zavoda s tim da takvu funkciju mogu obavljati do navršenih 65 godina života.

Čl. 131

Rješenje o izboru nastavnika na osnovi rezultata postupka izbora izdaje dekan, a supotpisuje ga predsjednik Senjata.

Čl. 132

Habilitacija za nastavničke zvanja provodi se samo u okviru redovnog natječaja za popunjenje radnog mjesta /i ima važnost samo za dotično radno mjesto/.

Za habilitaciju shodno se primjenjuju odredbe ovog Statuta o izboru nastavnika.

Osobi koja se habilitirala za zvanje nastavnika može Nastavno i Znanstveno vijeće do isteka roka od pet godina od habilitacije, u slučaju potrebe, povjeriti vršenje nastave.

Čl. 133

Isteknutim stručnjacima iz prakse koji nisu u radnom odnosu na fakultetu može se povjeriti izvođenje dijelova nastave iz pojedinih disciplina.

Pod dijelovima nastave u smislu stava 1 podrazumijevaju se dijelovi nastave koji ne zahtijevaju puno radno mjesto, na pr. izborni predmeti, ili dijelovi redovnih predmeta.

Stručnjaci iz st.1 ovog člana kojima je povjerenastava ne dobivaju nastavnička zvanja.

Uvjete pozivanja i izabiranja, kao i ostale uvjete sudjelovanja u nastavi stručnjaka iz stava 1 određuje Savjet fakulteta na prijedlog Nastavnog i Znanstvenog vijeća.

Stručnjacima iz st. 1 koji imaju naslovno nastavničko zvanje mogu se povjeriti i čitavi obavezni predmeti u slučaju kad ne postoji redovni nastavnik.

Čl. 134

Savjet fakulteta može na prijedlog Znanstvenog vijeća raspisati natječaj za znanstvenog suradnika, ako to zahtijeva obim znanstvenog rada na fakultetu.

Čl. 135

U koje zvanje će se birati znanstveni suradnik i uvjeti za izbor kandidata propisat će se posebnom odlukom Savjeta fakulteta prilikom donošenja odluke o raspisu natječaja, a u skladu s odredbama zakona o znanstveno-istraživačkom radu.

2. I z b o r s u r a d n i k a

Čl. 136

Izbor asistenata, stručnih suradnika i viših stručnih suradnika fakulteta /zajednički naziv: suradnici/ vrši se na temelju natječaja, koji se provodi prema odredbama ovog statuta o natječaju za nastavnike.

Suradnici se biraju na vrijeme od 3 godine.

Ako dekan u skladu sa čl.137 i 138 ovog Statuta utvrdi da nema formalnih nedostataka u svim podnesenim prijavama, dostavit će neposredno sve podnesene prijave izabranim referentima.

Izbor asistenata, viših stručnih i stručnih suradnika vrši Nastavno vijeće na temelju izvještaja dvaju referenata - nastavnika, od kojih jedan mora biti nastavnik discipline za koju se asistent, odnosno stručni suradnik bira.

Referente za ocjenu kandidata određuje Nastavno vijeće.

Čl. 137

Za asistente može biti izabrana osoba koja ispunjava ove uvjete:

a/da ima visokoškolsko obrazovanje i da je diplomirala najmanje s vrlo dobrim uspjehom, te da je u pravilu završila studij u propisanom roku;

b/da ima dvije godine prakse u odgovarajućoj struci;

c/da ima sklonosti da pedagoški djeluje, prenosi znanje i ostvaruje suradnju sa studentima;

d/da se svojim stručnim radom u praksi istekla i postigla odgovarajuće rezultate;

e/da svojim društveno-moralnim likom, angažiranjem u struci i sredini u kojoj djeluje doprinosi razvoju samoupravnih socijalističkih odnosa; da je društveno aktivna, te da će kod studenata razvijati i svijest o društvenoj odgovornosti i potrebi aktivnog sudjelovanja u izgradnji samoupravnog socijalističkog društva.

Za asistente mogu biti birane osobe bez prakse, ukoliko su u toku studija pokazale poseban uspjeh i interes za stručni i naučni rad;

Prilikom svakog reizbora asistenta treba ocijeniti:

a/ pokazane sposobnosti za pedagoški rad i prenošenje znanja na studente;

b/ pomoć i aktivnost u nastavi, te zalaganje za razvoj zavoda ili predmeta /pisanje zadataka, uputa za vježbe i proračuna i t.d./;

c/ odnos i suradnju sa studentima, te rad s demonstratorima;

d/ stručni i naučni rad kandidata na Fakultetu, njegovo nastojanje za vlastitim stručnim uzdizanjem /pohađanje postdiplomskog studija, specijalizacija, seminari i t.d./ objavljeni radovi, suradnja s privredom i rad u privredi/ rješavanje pojedinih zadataka, suradnja s ostalim stručnim i naučnim organizacijama;

e/ društvenu aktivnost na Fakultetu i izvan njega, sudjelovanje u društvenom upravljanju i učestvovanje u radu ostalih fakultetskih komisija i tijela.

Za drugi reizbor asistenta uvjet je završen postdiplomski magistarski studij ili odgovarajući stručni i naučni radovi.

Referenti će u izvještaju i prijedlogu za svaki reizbor asistenata ocijeniti stručni i naučni napredak nakon posljednjeg izbora.

Za suradnika Elektrotehničkog fakulteta ne može biti izabran kandidat, koji po svojem društveno-moralnom liku nije podesan za visokoškolskog suradnika, o čemu stručna komisija prilikom stavljanja prijedloga mora voditi računa.

Čl. 138

Za stručnog suradnika može biti izabrana osoba koja ispunjava slijedeće uvjete:

a/ da ima visokoškolsko obrazovanje

b/ da ima praktično iskustvo i uspješan rad u odgovarajućoj struci

c/ da ima sklonosti da pedagoški djeluje, prenosi znanje i ostvaruje suradnju sa studentima

d/ da ima društveno-moralne kvalitete koje će jamčiti da joj se može povjeriti izgradnja ličnosti građanima socijalističkog društva, da je društveno aktivna, te da će kod studenata razvijati svijest o društvenoj odgovornosti i potrebi aktivnog sudjelovanja u društvenom životu i upravljanju.

O svojoj društvenoj aktivnosti kandidat treba informirati u prijavi za natječaj.

Čl. 139

Za višeg stručnog suradnika može biti izabrana osoba koja pored uvjeta iz prethodnog člana ima najmanje dvanaest godina praktičnog odnosno pedagoškog iskustva i uspješan rad u odgovarajućoj struci.

Referenti će u izvještaju i prijedlogu za reizbor stručnih i viših stručnih suradnika ocijeniti rad i djelovanje u okviru zavoda i fakulteta nakon posljednjeg izbora.

Čl. 140

Na obrazloženi prijedlog nastavnika, odlukom Nastavnog vijeća, a u slučaju povećanja opsega rada ili zamjene privremeno spriječenog radnika, može se voditi vježbi i praktičnih radova povjeriti, u postupku izvan natječaja, licu koje ispunjava uvjete za asistenta ili stručnog suradnika, ali najdulje u trajanju od jednog semestra. Fakultetski savjet potvrđuje odluku o povjeravanju.

Čl. 141

Radi sudjelovanja i pomoći u nastavnom i

znanstvenom radu mogu se birati suradnici pripravnici.

Suradnicima pripravnici se, radi pružanja povoljnih uvjeta za njihov znanstveni razvoj, omogućuje sudjelovanje u pojedinim oblicima nastave, kao i u organiziranom znanstvenom radu, te omogućuju samostalan znanstveni rad radi stjecanja doktorata znanosti.

Pripravnici će se, zavisno od njihova sudjelovanja u radu, zalaganju i pokazanim rezultatima te o mogućnostima fakulteta davati nagradu za njihov rad. Nagrada se može davati i u obliku oslobađanja od novčanih davanja za postdiplomski studij i sl.

Suradnicima pripravnici priznaje se pravo na korištenje studentskih kredita i drugih pogodnosti /zdravstveno osiguranje, korištenje ustanova studentskog standarda i sl./ koji se priznaju studentima.

Uvjete i način izbora i sudjelovanja pripravnika u radu fakulteta određuje Savjet na prijedlog Nastavnog vijeća.

3. Laboranti, tehničari i stručni radnici

Čl. 142

Za obavljanje tehničkih radova i pripremu laboratorijskih vježbi, za izradu specijalnih i laboratorijskih uređaja i za održavanje instrumentarija mogu se postavljati laboranti, tehničari i stručni radnici.

Laboranti i tehničari trebaju imati srednju školsku spremu ili njoj ravnu kvalifikaciju.

Stručni radnici trebaju imati spremu kvalificiranog ili visokokvalificiranog radnika.

Postavljanje laboranata, tehničara i stručnih radnika vrši se na temelju odredaba Zakona o međusobnim odnosima radnika u udruženom radu i ovog Statuta.

4. Demonstratori

Gl. 143

Radi pomaganja nastavnicima u izvođenju nastave i pružanja pomoći studentima u vršenju praktičnih vježbi mogu se postavljati demonstratori.

Demonstratore postavlja dekan na prijedlog nastavnika koji predaje odnosi predmet i na preporuku Saveza studenata, a iz redova studenata koji se ističu u studiju i koji redovno polažu ispite.

Demonstratori se u pravilu postavljaju početkom svake školske godine i ostaju na dužnosti dva semestra. Ako se demonstrator ne zalaže u radu ili ako zaostaje u polaganju ispita, razriješit će se dužnosti i prije isteka vremena za koje je postavljen.

Opterećenje demonstratora ne smije biti veće od 6 sati tjedno.

Za svoj rad demonstratori primaju nagradu.

5. Prava i dužnosti nastavnika i suradnika

Gl. 144

Temeljna su prava i dužnosti nastavnika: da se bave znanstvenim radom; da izvode dodiplomsku i postdiplomsku nastavu i obavljaju ispite, da upoznaju studente sa suvremenim dostignućima znanosti i da u izvođenju nastave primjenjuju suvremene znanstvene i pedagoške metode; da vrše odnosno organiziraju nadzor nad svim oblicima nastave svoga predmeta; da se brinu za rad mladih znanstvenih radnika i nastavnika, a posebno asistentata upućujući ih u metode znanstveno-istraživačkog rada i osposobljavajući ih za samostalni znanstveni rad; da u nedostatku učbenika pripreme učbenik iz discipline koju predaju, odnosno da upute studente na građu potrebnu za studij. Svake pete godine nastavnik je dužan podnijeti znanstveno-nastavnom vijeću fakulteta izvještaj o svom znanstvenom i stručnom radu u proteklom razdoblju.

Čl. 145

Osnovna su prava i dužnosti suradnika da pomažu u izvođenju nastave, da se usavršavaju u svojoj struci, da sudjeluju u znanstvenom radu i da se uključe u znanstvenu i stručnu djelatnost.

Čl. 146

Osobita je dužnost svih nastavnika i suradnika, da i u neposrednom kontaktu odgajaju studente kao svjesne građane socijalističke zajednice.

Čl. 147

Oni također imaju pravo i dužnost sudjelovati u radu organa upravljanja, kao i izvršavati druge zadatke koji im budu povjereni.

Čl. 148

Prema potrebi, Nastavno vijeće može asistentu nakon prvog reizbora povjeriti i obavljanje ispita, ali samo za određeno razdoblje.

Čl. 149

Nastavnici i suradnici dužni su, u slučaju da su zbog bolesti ili drugih razloga spriječeni, vršiti svoje dužnosti /držati vježbe, predavanja, ispite, prisustvovati sjednici i sl./ pravodobno o tome obavijestiti dekana, odnosno sazivatelja sjednice.

Čl. 150

Nastavnicima i suradnicima može se odobriti posebno odsustvovanje s rada u svrhu znanstvenog rada, stručnog usavršavanja, učestvovanja na znanstvenim i nastavnim konfe-

rencijama i skupovima, radi predavanja na drugim fakultetima i ustanovama, kao i za izvršavanje zadataka stručnog, nastavnog i znanstvenog rada u zemlji i inozemstvu.

Gl. 151

Plaćeno odsustvovanje s rada u trajanju do deset dana odobrava nastavnicima i suradnicima - dekan, a dekanu Nastavno vijeće.

Plaćeno odsustvovanje s rada u trajanju do 30 dana odobrava nastavnicima i suradnicima Nastavno vijeće.

Redovni profesori nakon što su proveli najmanje 7 godina u tom zvanju mogu tražiti odobrenje plaćenog odsustvovanja s rada radi naučne aktivnosti u trajanju od godinu dana.

Odsustvovanje u trajanju preko 30 dana do 12 mjeseci nastavnicima i suradnicima odobrava Nastavno vijeće uz suglasnost Savjeta fakulteta.

Ako nastavnik, koji traži plaćeno odsustvovanje s rada radi ili surađuje u ustanovi fakulteta ili sveučilišta, organ koji odobrava dopust dužan je o zahtjevu za dopust saslušati mišljenje starješine odnosno ustanove.

Prilikom podnošenja molbi za odobrenje plaćenog odsustvovanja s rada molitelj će izvjestiti o načinu i mogućnostima zamjene, odnosno nadoknade predavanja i vježbi.

Gl. 152

Nastavnicima i suradnicima može se pod zakonskim uvjetima odobriti i neplaćeno odsustvovanje s rada.

Neplaćeno odsustvovanje s rada duže od mjesec dana, ali ne duže od tri mjeseca, nastavnicima i suradnicima odobrava Nastavno vijeće uz suglasnost Savjeta fakulteta.

Neplaćeno odsustvovanje s rada može se odobriti više puta u jednoj kalendarskoj godini.

Pri odobravanju ovog odsustvovanja primjenjuju

se odgovarajući stavovi iz čl. 151.

Čl. 153

Obveze nastavnika i suradnika, koji su koristili odredbe čl. 151 i 152 u trajanju preko 30 dana utvrdit će se ugovorom između Fakulteta i dotičnog nastavnika ili suradnika prije nastupa dopusta, prema Pravilniku o plaćenom i neplaćenom dopustu.

VI ORGANIZACIJA ZNANSTVENOG RADA I NASTAVE

Z a v o d i

Čl. 154

Radi pravilne organizacije i unapređenja znanstvenog rada i nastave kao i omogućenja praktične nastave postoje na fakultetu zavodi kao naučne i nastavne jedinice, koje obaveštavaju i nastavu srodnih predmeta te omogućuju uzdizanje naučnih i stručnih kadrova. Zavodi organiziraju znanstveno-istraživačku i stručnu suradnju s privrednim i ostalim organizacijama udruženog rada.

1. Zavod za fiziku

sa osnovnim predmetima

Fizika

te izbornim predmetima iz područja osnovnih predmeta

2. Zavod za primijenjenu matematiku

sa osnovnim predmetima

Matematika

Elektronička računala I

Osnovi operacijskih istraživanja

Tehnike programiranja

Strani jezici

te izbornim predmetima iz područja osnovnih predmeta

3. Zavod za osnove elektrotehnike i električka mjerenja sa osnovnim predmetima

Osnovi elektrotehnike
Mjerenja u elektrotehnici
Električna polja i krugovi
Teoretska elektrotehnika
Osnovi ekonomike

te izbornim predmetima iz područja osnovnih predmeta

4. Zavod za elektrostrojarstvo
sa osnovnim predmetima
Elektrotehnička tehnologija
Električki strojevi
Usmjerivači
Elektromotorni pogoni
Regulacija električkih strojeva
Tehničko crtanje
Radionička praksa I
Radionička praksa II
Industrijska praksa
Transformatori i osnovi strojeva
Sinhroni strojevi i usmjerivači
Mehanika
Osnovi mehaničkih konstrukcija
Mehaničke konstrukcije
Električki motori
Regulaciona tehnika i automatizacija

te izbornim predmetima iz područja osnovnih predmeta

5. Zavod za visoki napon
sa osnovnim predmetima
Razvod električne energije
Tehnika visokog napona
Relejna i mjerna tehnika
Osnovi energetike
Visokonaponske mreže
Rasklopna postrojenja i aparati
Niskonaponske mreže i instalacije
Proizvodnja električne energije

Električni vodovi
Elektroenergetski sistemi

te izbornim predmetima iz područja osnovnih predmeta

6. Zavod za telekomunikacije
sa osnovnim predmetima

Teorija informacija
Logička algebra
Komutacioni sistemi
Multipleksni sistemi
Prijenosni sistemi
Diskretni automati
Prijenos podataka i kodovi
Projektiranje informacionih sistema
Efikasnost informacionih sistema
Osnovi narodne obrane
te izbornim predmetima iz područja osnovnih predmeta

7. Zavod za elektronička mjerenja i sisteme
sa osnovnim predmetima

Teorija mreža i četveropola
Osnovi teorije mreža
Teorija linearnih sistema
Elektronička mjerna tehnika
Elektronička instrumentacija
te izbornim predmetima iz područja osnovnih predmeta

8. Zavod za regulacionu i signalnu tehniku
sa osnovnim predmetima

Teorija automatske regulacije
Automatska regulacija
Optimalni i adaptivni sustavi
Analogna tehnika
Modeliranje i simuliranje
Elektronička računala II

te izbornim predmetima iz područja osnovnih predmeta

9. Zavod za elektroakustiku
sa osnovnim predmetima

Elektroakustika
Magnetsko registriranje
Tonfrekvencijska tehnika i prijemnici
Osnovi industrijske sociologije

te izbornim predmetima iz područja osnovnih predmeta

10. Zavod za elektroniku
sa osnovnim predmetima

Osnovni elektronički sklopovi
Elektronički sklopovi
Impulsi i digitalni sklopovi
Elektronički elementi
Digitalno upravljanje
Impulsna i digitalna elektronika
Digitalna računala
Analiza primjenom računala

te izbornim predmetima iz područja osnovnih predmeta

11. Zavod za visokofrekventnu tehniku
sa osnovnim predmetima

Visokofrekventna tehnika
Radiotelemetrija i radiolokacija
Radiokomunikacije

te izbornim predmetima iz područja osnovnih predmeta.

Raspored predmeta po pojedinim zavodima može se mijenjati odlukom Nastavnog vijeća uz potvrdu Fakultetskog savjeta.

Čl. 155

Redna jedinica Elektroničko računalo pruža usluge Zavodima za znanstvenu i nastavnu djelatnost.

Čl. 156

U radu zavoda Elektrotehničkog fakulteta mogu sudjelovati i nastavnici drugih fakulteta, kao i studenti BTF-a.

Čl. 157

Rad zavoda organizira i usklađuje predstojnik, koji se bira iz redova nastavnika.

Predstojnika predlaže zavodsko savjetovanje, a bira ga i razrješuje dužnosti Znanstveno i Nastavno vijeće uz potvrdu savjeta fakulteta.

U postupku izbora predstojnika zavoda primijenjuju se shodno odredbe čl. 125 i čl. 126 ovog statuta.

Predstojnik se bira za razdoblje od dvije godine.

Čl. 158

U skladu s odredbama ovog statuta predstojnik zavoda je dužan da provede takvu organizaciju zavoda koja će osigurati napredak znanstvenog rada nastave, koja će svim članovima omogućiti izvršavanje dužnosti korištenje prava utvrđenih ovim statutom.

Čl. 159

Predstojnik zavoda ima slijedeća prava i dužnosti:

- predstavlja zavod u okviru fakulteta
- odlučuje o tekućim poslovima u skladu s odlukama internih općih akata i organa upravljanja
- priprema dnevni red i saziva zavodski sastanak
- brine se o izvršenju odluke donesenih na zavodskom sastanku
- nadzire i provodi red i disciplinu u zavodu, a po potrebi obavještava o tome nadležne organe i službe fakulteta
- jednom godišnje podnosi izvještaj o radu zavoda Nastavnom i Znanstvenom vijeću, nakon što je izvještaj prihvaćen od zavodskog sastanka.

VII UPRAVLJANJE FAKULTETOM

1. Opće odredbe

Čl. 160

Organizaciju udruženog rada LTF-a sačinjavaju svi nastavnici fakulteta, fakultetski suradnici, radnici zaposleni u administrativno-tehničkoj djelatnosti i na održavanju zgrada, ako su zaključili samoupravni sporazum o neujusolnim odnosima radnika u udruženom radu ovog fakulteta.

Čl. 161

Radni ljudi ostvaruju samoupravljanje na fakultetu odlučivanjem na zboru radnih ljudi, referendumom, preko delegata, u Savjetu fakulteta odnosno drugim organima upravljanja koje neposredno biraju i opozivaju i koji su im odgovorni, te kontrolom izvršavanja odluka i rada organa i službi fakulteta.

Čl. 162

Svaki član organizacije udruženog rada ima pravo tražiti informacije i postavljati pitanja o radu organa upravljanja, djelovanju pojedinih službi te materijalnom i financijskom poslovanju fakulteta.

Ovi zahtjevi i pitanja dostavljaju se pisano odgovarajućem organu preko dekana fakulteta. Odgovore na postavljene zahtjeve i pitanja treba dati najkasnije u roku od mjesec dana.

Čl. 163

U upravljanju fakultetom učestvuju i studenti te predstavnici društvene i interesnih zajednica na način utvrajen ovim statutom i samoupravnim sporazumima.

Čl. 164

Članovi OUR-a neposredno odlučuju o pitanjima uređenja zakonom i ovim Statutom.

Čl. 165

Svi radni ljudi imaju pravo podnositi prijedloge za donošenje izmjene i dopune ili ukidanja općih akata, kao i za donošenje zaključaka o poduzimanju drugih mjera iz djelokruga organa upravljanja.

Organi upravljanja dužni su prijedlog razmotriti i o njemu donijeti odluku najkasnije u roku od dva mjeseca. O odluci će obavijestiti podnosioca prijedloga.

Čl. 166

Dužnost je člana OUR-a kao upravljača, da savjesno vrši svoju dužnost u organu upravljanja kojemu je član, da upozna predmet i pitanje o kojemu će odlučiti, te da u odlučivanju postupi objektivno i nepristrano, tražeći odgovarajuće rješenje.

2. Z l o r r a d n i h l j u d i

Čl. 167

Zlor radnih ljudi sačinjavaju svi radnici, koji udružuju svoj rad na fakultetu sa punim radnim vremenom na neodređeno ili određeno vrijeme.

U radu zlor radnih ljudi mogu sudjelovati radnici s nepunim radnim vremenom i studenti, ali bez prava odlučivanja.

Čl. 168

Zlor se neće održati, ako je prisutna većina članova organizacije udruženog rada, a zaključak se

smatra punovažnim ako je za njega glasalo dvije trećine prisutnih.

Čl. 169

Glasanje na Zloru je javno, ali Zlor može odlučiti da glasanje u određenim slučajevima bude tajno.

Čl. 170

Zlor se sastaje po potrebi, saziva ga predsjednik Savjeta, a u slučaju njegove odsutnosti ili sprječivosti njegov zamjenik.

Čl. 171

Na Zloru radnih ljudi vodi se zapisnik.

Zapisnik sa zaključcima donesenim na Zloru radnih ljudi dostavlja se odmah Savjetu fakulteta, koji na svojoj prvoj slijedećoj sjednici raspravlja o sadržaju zapisnika i donosi odgovarajuće odluke.

Čl. 172

Zlor radnih ljudi bira radno predsjedništvo od tri člana i zapisničara.

Čl. 173

Predsjednik Savjeta dužan je sazvati Zlor radnih ljudi na zahtjev Savjeta fakulteta, otkana ili grupe od 20 radnih ljudi. Ukoliko predsjednik Savjeta takvom zahtjevu ne udovolji u roku od 15 dana, Zlor će sazvati pounosilac zahtjeva.

Čl. 174

Zlor radnih ljudi fakulteta vrši slijedeće poslove:

1. Odlučuje o zaključivanju samoupravnih sporazuma sa drugim organizacijama udruženog rada, na području ostvaranja značajnijih zadataka osnovne djelatnosti i osiguranja sredstava za rad.

2. Utvrđuje samoupravni sporazum o međusobnim odnosima radnika u udruženom radu.

3. Usvaja Statut fakulteta.

4. Odlučuje o raspodjeli dohotka fakulteta.

5. Odlučuje o udruživanju fakulteta u zajednicu Sveučilista.

6. Usvaja program razvoja i investicija fakulteta i razmatra izvještaje o izvršenju.

7. Utvrđuje kandidatsku listu za izbor Savjeta fakulteta i pokreće postupak opoziva.

8. Bira i opoziva članove samoupravne kontrole fakulteta.

9. Donosi poslovnik o svom radu.

10. Olavlja i druge poslove određene zakonom i ugovorima, samoupravnim sporazumima, kao i drugim internim općim aktima.

11. Bira delegacije fakulteta.

3. R e f e r e n d u m

Čl. 175

Članovi OOR-a fakulteta odlučuju referendumom:

- o promjeni sjedišta fakulteta i o novom sjedištu;

- o konstituiranju radnih jedinica u OOR u sastavu fakulteta;

- o podjeli fakulteta i izdvajanju pojedinih OOR iz sastava fakulteta;

- o pripajanju drugog fakulteta, visoke škole ili instituta fakulteta;

- o spajanju fakulteta s drugom visokoškolskom ustanovom.

OUR fakulteta može se referendumom izjasniti i o drugim pitanjima iz nadležnosti Savjeta i Zbora radnih ljudi kad oni odluče da iznesu na referendum akt koji je već donešen ili pitanje o kojem treba donijeti odluku.

Čl. 176

Referendum raspisuje Savjet fakulteta.

Savjet je dužan raspisati referendum na prijedlog:

- Zbora radnih ljudi fakulteta,
- 50 članova organizacije udruženog rada.

Čl. 177

Odluka donesena referendumom o pitanju, o kojem treba odlučiti Savjet fakulteta je obavezna.

Akt usvojen na referendumu doliva obaveznu snagu prvog dana nakon održanog referenduma, ako tim aktom nije određeno da doliva obaveznu snagu nakon određenog roka od dana održanog referenduma.

Pitanje o kojem je radna zajednica referendumom zauzela negativan stav, ne može se ponovno iznijeti na referendum prije isteka šest mjeseci od dana održanog referenduma.

Čl. 178

Na referendumu članovi OUR-a glasaju "za" ili "protiv" iznesenih prijedloga.

Prijedlozi moraju biti tako formulirani, da se može na njih dati takav odgovor.

Glasanje je tajno i obavlja se glasačkim listićima. Referendum se mora raspisati najmanje 10 dana prije

održavanja. Račni ljudi moraju biti upoznati sa sadržajem i značenjem referenduma.

Čl. 179

Za provođenje referenduma Savjet fakulteta imenuje posebnu komisiju.

Komisija sastavlja popis svih radnika, koji imaju pravo glasa, određuje mjesta na kojima će se provoditi glasanje, nadzire odvijanje glasanja te utvrđuje i proglašava rezultat referenduma.

Čl. 180

Referendum se provodi analogno postupku, koji se primjenjuje kod izbora članova Savjeta fakulteta. Referendum je pravovaljan, ako je na glasanju učestvovalo više od polovice svih računih ljudi.

Punovažna je odluka za koju se izjasnilo većina glasaca od svih računika koji imaju pravo glasa.

Čl. 181

Nakon objavljivanja rezultata referenduma svaki član Ouk-a može staviti prigovor u roku od 48 sati, ako smatra da su se u postupku referenduma pojavile nepravilnosti.

Savjet fakulteta je dužan da odredi komisiju, koja će ispitati navode iznesene u prigovoru. Ako se utvrdi nepravilnosti u postupku ili propusti koji su utjecali na rezultat glasanja, Savjet fakulteta će poništiti referendum i raspisati novi.

4. O r g a n i u p r a v l j a n j a

Čl. 182

Osnovni organ upravljanja fakultetom je Savjet fakulteta.

Radni ljudi fakulteta ostvaruju svoja saksouravna prava i utječu na donošenje odluka i rad fakulteta i putem drugih oblika upravljanja utvrajenih ovim statutom.

čl. 183

U Savjet fakulteta radni ljudi delegiraju 16 članova, a studenti 8 članova.

čl. 184

Studenti članovi Savjeta ravnopravno odlučuju o svim pitanjima iz nadležnosti Savjeta, osim o pitanjima o kojima ne odlučuju temeljem zakona i Statuta Sveučilišta.

čl. 185

Članove Savjeta fakulteta biraju i opozivaju radni ljudi i studenti na način i po postupku koji se utvrđuje ovim Statutom.

čl. 186

Sastav Savjeta mora odgovarati strukturi radnih ljudi fakulteta.

Dekan fakulteta ne može biti član Savjeta.

čl. 187

Mandat članova Savjeta traje dvije godine s tim da se svake godine obnavlja polovina članova.

Nitko ne može biti dva puta uzastopce biran za člana Savjeta.

Čl. 188

Članovi Savjeta mogu biti opozvani i prije isteka njihovog mandata ako nemarnim i nesavjesnim radom nanose štetu fakultetu, odnosno prouzroče da fakultet ne postiže planirane i redovno očekivane rezultate, ako krše zakone, samoupravne sporazume i druge opće akte fakulteta i Sveučilista.

Čl. 189

Student koji izgubi status redovnog studenta, prestaje biti član Savjeta.

Čl. 190

Članovi Savjeta odgovorni su za svoj rad Savjetu fakulteta, računim ljudima fakulteta odnosno studentima. Za svoj rad snose punu moralnu i materijalnu odgovornost.

Čl. 191

Savjet fakulteta razmatra opća i važnija pitanja u vezi s organizacijom i radom fakulteta, brine se o uvjetima života i rada radnih ljudi i studenata i donosi zaključke u okviru ovlastenja sadržanih u općim aktima fakulteta.

Savjet vrši slijedeće poslove:

1. Donosi poslovnik o radu Savjeta.
2. Utvrđuje prijedlog Statuta i samoupravnog sporazuma o međusobnim odnosima radnika u udruženom radu LTF-a.
3. Donosi pravilnike i druge opće akte čije mu je donošenje stavljeno u nadležnost.
4. Preporučuje program razvoja i planova poslovanja.
5. Razmatra prijedlog finansijskog plana i završnog računa fakulteta.

6. Bira predsjednika Savjeta i njegovog zamjenika.

7. Bira, opoziva i razrješava članove Poslovnog odbora i njihove zamjenike,

8. Bira, opoziva i razrješava članove Komisija Savjeta fakulteta.

9. Bira dekana i prodekana Fakulteta, na prijedlog Znanstvenog i Nastavnog vijeća.

10. Postavlja tajnika fakulteta i ostale radnike na rukovodećim radnim mjestima, te donosi ocjenu rada radnika s posebnim dužnostima i ovlastenjima.

11. Bira članove organa za vođenje postupka radi povreda radnih dužnosti.

12. Bira članove disciplinskih sudova za studente.

13. Potvrđuje izbor nastavnika, suradnika i preostojnika fakultetskih zavoda.

14. Odlučuje o uvođenju postdiplomskih studija na osnovi prijedloga Nastavnog vijeća.

15. Raspisuje, na prijedlog Nastavnog vijeća ili po vlastitoj inicijativi, natječaj za izbor nastavnika i suradnika fakulteta, kao i za izbor tajnika fakulteta.

16. Odlučuje o upotrebi i raspodjeli sredstava fonda fakulteta, u opsegu u kojem ga ovlasti izbor radnih ljudi.

17. Donosi odluke o prenošenju odnosno preuzimanju bez naknade osnovnih sredstava.

18. Donosi odluke u vezi s pravima članova radne zajednice iz radnih odnosa na način i po postupku utvrđenom zakonom i saradničkim sporazumom o međusobnim odnosima radnika u udruženom radu ETF-a.

19. Verificira mandat izabranih članova Savjeta.

20. Vrsi i druga prava i dužnosti u upravljanju određena zakonom i ovim statutom.

21. Vršiti i ostale poslove upravljanja fakultetom koji nisu ovim Statutom stavljeni u nadležnost drugih organa.

Čl. 192

Savjet fakulteta vrši prava i dužnosti iz svoje nadležnosti na sjednicama.

Sjednice Savjeta priprema predsjednik Savjeta fakulteta u suradnji s dekanom fakulteta i predsjednikom Poslovnog odbora, saziva ih i predsjedava im.

Čl. 193

Sjednicama Savjeta obavezno prisustvuju dekan i predsjednik Poslovnog odbora.

Sjednice Savjeta održavaju se prema potrebi, a moraju se održavati kada to pismeno, s prijedlogom dnevnog reda, zatraži znanstveno vijeće, Nastavno vijeće, dekan, 20 radnih ljudi ili najmanje jedna trećina članova Savjeta. Ako sjednica ne bi bila sazvana u roku od osam dana nakon podnesenog zahtjeva, mogu je sazvati predlagači.

O sazivu sjednice obavještavaju se članovi Savjeta pismenim pozivom, u pravilu 8 dana prije održavanja sjednice. Iznimno, u hitnim slučajevima, sjednica se može sazvati i u kraćem roku. Poziv mora sadržavati prijedlog dnevnog reda, uz priloge materijala predmeta, koji su na dnevnom redu.

Čl. 194

Savjet fakulteta može odlučivati pravovaljano, ako sjednici prisustvuje dvije trećine članova, a odluke se donose dvotrećinskom većinom prisutnih.

Osobe koje su pozvane na sjednicu Savjeta fakulteta, mogu sudjelovati u raspravi Savjeta u predmetu, radi kojega su pozvane na sjednicu.

Sjednicama Savjeta mogu prisustvovati svi članovi organizacije udruženog raga.

Ukoliko studenti članovi Savjeta ne budu prisutni u dvotrećinskoj većini, neće se njihov broj uzimati u obzir kod utvrđivanja obaveznog potrebnog broja članova Savjeta, koji je potreban za donošenje pravovaljanih odluka.

čl. 195

Izборе za novi Savjet kao i za izbor polovine članova Savjeta svake godine raspisuje Savjet fakulteta.

Savjet fakulteta imenuje kandidacionu i izbornu komisiju.

čl. 196

kandidaciona komisija predlaže izboru radnih ljudi listu kandidata.

Listu kandidata može predložiti i grupa od 20 članova OUR-a.

čl. 197

Članove Savjeta iz reda radnih ljudi biraju svi članovi OUR-a koji su s punim radnim vremenom udružili rad na određeno ili neodređeno vrijeme.

Izbori se provode tajnim glasanjem.

čl. 198

Izborna komisija verificira biračke spiskove i kandidatske liste, utvrđuje termine i mjesta za provođenje izbora, provodi izbore, brine se o pravilnosti provođenja izbora, utvrđuje i proglašava rezultate izbora, te obavlja i druge poslove predviđene zakonom. Verificirane biračke spiskove treba staviti na uvid članovima OUR-a najmanje 7 dana prije izbora.

Čl. 199

Studente članove Savjeta biraju svi redovni studenti, prema posebnom pravilniku.

Čl. 200

U slučaju opoziva ili prestanka svojstva člana Savjeta fakulteta zbog drugih razloga, na to mjesto se za preostatak mandatnog razdoblja bira novi član, ukoliko do redovnih izbora preostaje period duži od šest mjeseci.

Izbor se vrši na isti način, na koji je bio izabran član Savjeta na mjesto kojeg se bira.

5. Ostali oblici upravljanja

Čl. 201

Ostali oblici upravljanja putem kojih radnih ljudi osiguravaju što neposrednije učešće u odlučivanju su: Znanstveno vijeće, Nastavno vijeće, Vijeća smjera, Plenum sajera i Zavodski sastanci.

a/ Znanstveno vijeće

Čl. 202

Znanstveno vijeće prati razvoj znanstvenog rada na fakultetu i brine se o njegovom razvoju. U tu svrhu Znanstveno vijeće razmatra sva važnija pitanja naučnog i stručnog rada nastavnika i suradnika.

čl. 203

Znanstveno vijeće sačinjavaju:

- svi nastavnici birani u zvanja: redovnog profesora, izvanrednog profesora i docenta,
- svi članovi OUK-a sa stupnjem doktora znanosti,
- jedna polovina članova OUK-a sa stupnjem magistra.

čl. 204

Članovi sa stupnjem magistra mijenjaju se svake godine.

Na zajedničkom sastanku svih magistara utvrđuje se koja će polovina u prvoj godini ući u sastav Znanstvenog vijeća.

čl. 205

Znanstveno vijeće naročito obavlja ove poslove:

- donosi kratkoročne i dugoročne planove znanstvenog i stručnog rada na fakultetu,
- potiče razvoj znanstvenog rada zavoda usklađujući njihovu znanstvenu djelatnost, potpomaže stvaranje međuzavodskih radnih grupa i većih znanstvenih projekata,
- odlučuje u postupcima stjecanja doktorata znanosti i postupcima stjecanja akademskog naziva magistar,
- bira nastavnike fakulteta,
- razmatra mogućnosti koordinacije kod znanstvenih i većih stručnih projekata Fakulteta i prati njihovo ostvarivanje
- organizira znanstvena savjetovanja, predavanja i diskusije po pojedinim znanstvenim problemima ili

većim radovima,

- brine se o uključivanju izrazito sposobnih studenata u znanstveni rad još za vrijeme studija.

Čl. 206

Znanstveno vijeće radi na sjednicama koje saziva i kojima predsjedava dekan fakulteta.

Dekan je dužan sazvati sjednicu Znanstvenog vijeća ako to zahtijeva jedna petina članova tog Vijeća.

O dnevnom redu sjednice odlučuje Znanstveno vijeće na prijedlog dekana.

Čl. 207

Znanstveno vijeće može punovažno odlučivati ako je sjednici prisutno dvije trećine članova vijeća.

Odluke su punovažne ako su donesene dvotrećinskom većinom prisutnih.

Čl. 208

O sjednicama Znanstvenog vijeća sastavlja se zapisnik, koji sadrži popis prisutnih članova, kratak tok sjednice i zaključke.

Zapisnik sastavlja i predlaže na narednoj sjednici na ovjeru tajnik fakulteta ili osoba koju on odredi, a dekan supotpisuje zapisnik nakon ovjere.

Čl. 209

Prema potrebi Znanstveno vijeće može osnivati stalne ili privremene komisije u cilju vršenja određjenih poslova.

1) Nastavno vijeće

Čl. 210

Nastavno vijeće prati razvoj i usmjerava cjelokupnu nastavu dodiplomskog i postdiplomskog studija na fakultetu.

čl. 211

Nastavno vijeće sačinjavaju: svi nastavnici fakulteta, suradnici nakon drugog reizbora, te izabrani predstavnici studenata. Broj predstavnika studenata iznosi jednu trećinu od ukupnog broja članova Nastavnog vijeća.

Studenti članovi Nastavnog vijeća biraju se na vrijeme od dvije godine.

čl. 212

Članove studente za Nastavno vijeće biraju svi redovni studenti fakulteta, po postupku analogno postupku izbora studenata članova Savjeta.

čl. 213

Nastavno vijeće u skladu s odredbama zakona ovog statuta i drugih općih akata raspravlja i odlučuje o pitanjima organizacije i izvodjenja nastave te obavlja naročito ove poslove:

- donosi prijedlog nastavnog plana dodiplomske i postdiplomske nastave,
- donosi nastavne programe kojima se određuje osnovni sadržaj nastave i vježbi iz pojedinih predmeta,
- brine se o usklađivanju nastavnih planova i programa s razvojem znanosti,
- bira nastavnike i suradnike,
- razmatra i utvrđuje prijedlog statuta u onom dijelu koji se odnosi na nastavu, uvjete studija, izbore nastavnika i slično,
- predlaže Savjetu fakulteta izbor dekana iz redova profesora i ova prodelana fakulteta,
- razmatra planove i programe za znanstveno i stručno usavršavanje,

- daje prijedloge za osnivanje, spajanje i uklanjanje zavoda,

- brine se o uzdizanju nastavnog podmlatka,

- Lira predsjednika i tajnika Vijeća smjerova,

- vrši i druga prava i dužnosti u upravljanju koja su mu zakonom, drugim propisima, statutom fakulteta i drugim općim aktima stavljeni u nadležnost.

Gl. 214

Sjednice Nastavnog vijeća saziva i predsjedava im dekan fakulteta. Prijedlog dnevnog reda i poziv za sjednicu dostavljaju se u pravilu najkasnije 5 dana prije zakazane sjednice.

Svaki član Nastavnog vijeća može tri dana prije zakazane sjednice staviti pismeni prijedlog radi nadopune dnevnog reda.

Dekan fakulteta može povjeriti i pojedinim članovima Nastavnog vijeća pripremu prijedloga za sjednicu.

Dekan iznosi prijedlog i nadopune dnevnog reda pred Nastavno vijeće koje odlučuje o dnevnom redu.

Gl. 215

Nastavno vijeće može pravovaljano odlučivati, ako sjednici prisustvuje dvije trećine članova.

Odluke se donose dvotrećinskom većinom prisutnih članova.

Gl. 216

O sjednicama Vijeća sastavlja se zapisnik u koji se unosi: imena prisutnih članova, zaključci, broj glasova, a prijedlozi i diskusija u najkraćim crtama samo na izričiti zahtjev predlagача odnosno diskutanta.

Zapisnik sastavlja i predlaže na narednoj sjednici na čvjeru tajnik fakulteta ili osoba koju on odredi, a dekan ga supotpisuje, nakon čvjere.

Čl. 217

U svrhu proučavanja i radi pripreme rješenja pojedinih pitanja iz svog djelokruga Vijeće bira stalne i privremene komisije.

U komisije mogu biti birani, osim članova Vijeća, ostali članovi radne zajednice, studenti, kao i stručnjaci izvan fakulteta.

c) Vijeće smjera

Čl. 218

Postoje četiri vijeća smjera:

- Vijeće smjera pripremnog dijela studija (I i II god.)
- Vijeće smjera elektroenergetike,
- Vijeće smjera elektrostrojarstva i automatizacije,
- Vijeće smjera elektronike.

Čl. 219

Vijeće smjera razmatra sva pitanja koja se odnose na nastavu odgovarajućeg smjera, te odlučuje u skladu s odredbama svog statuta.

Rador Vijeća smjera rukovodi predsjednik smjera.

Čl. 220

Vijeće smjera sačinjavaju svi nastavnici i suradnici, koji sudjeluju u nastavi odgovarajućeg smjera, kao i predstavnici studenata dotičnog smjera.

Pravo odlučivanja imaju nastavnici, suradnici i predstavnici studenata iz prethodnog stava.

Čl. 221

Broj studentskih predstavnika ne može preći jednu polovinu nastavnika i suradnika pojedinog smjera.

Predstavnike studenata biraju studenti odgovarajućeg smjera.

Izbor se vrši na sastanku studenata odgovarajućeg smjera, kojeg saziva predsjednik smjera.

Glasanje na sastanku je javno.

Čl. 222

Izabranik se smatra kandidat za koga je glasala većina prisutnih studenata.

Čl. 223

Vijeće smjera razmatra:

- izvođenje i pohadjanje predavanja i vježbi,
- stanje nastavnih pomagala (učbenici, skripta, oprema laboratorija, upute za vježbe, knjižnica itd.)
- organizaciju i uspjeh na ispitima,
- raspored ispitnih termina,
- prihvrat studenata I god. (vijeće smjera priprema dijela),
- nastavni plan i programe smjera i daje prijedloge za njegovu izmjenu,
- prelaze u visi semestar odnosno u godinu i daje prijedloge za mijenjanje uvjeta tog prelaza.

Vijeće smjera odlučuje o:

- ispitnim terminima,
- načinu kontrole pohadjanja predavanja i vježbi,
- načinu provjere paralelnog studija (kontrolne zadatke i sl.)

- načinu i organizaciji provodjenja konzultacija.

Čl. 224

Punovažne odluke donose se na sjednicama na kojima je prisutno uvijek trećine članova vijeća.

Odluke su punovažne ako za njih glasa dvije trećine prisutnih.

c) Plenumi smjera

Čl. 225

Plenume smjera sačinjavaju svi nastavnici, suradnici i studenti odgovarajućeg smjera.

Plenum pripremnog dijela studije održava se posebno za svaku nastavnu godinu.

Plenum smjera saziva predsjednik smjera. U plenumu raspravlja se o svim pitanjima kojima se lave vijeća smjera.

Plenumi smjera održavaju se najmanje jednom godišnje u pravilu početkom školske godine.

e) Zavodski sastanak

Čl. 226

Na zavodskom sastanku radna jedinica tj. radni ljudi Zavoda organizirani na samoupravnoj osnovi ostvaruju svoja samoupravna prava i zajedničke interese u djelokrugu rada zavoda.

Čl. 227

Zavodski sastanak sačinjavaju svi radni ljudi koji uuružuju svoj rad u dotičnom zavodu.

čl. 228

U djelokrug zavodskog sastanka spada:

- izrada planova znanstvene i stručne aktivnosti zavoda i njegovih članova te praćenje i odvijanje tih aktivnosti,
- praćenje i analiza rezultata nastavne aktivnosti u kojoj zavod učestvuje te poduzimanje mjera za njeno unapređivanje,
- planiranje i odlučivanje o dijelu dohotka ostvarenog vanjskom suradnjom zavoda, u skladu s internim općim aktima,
- donošenje plana razvoja laboratorija,
- donošenje prijedloga organima upravljanja fakulteta iz područja materijalnog poslovanja zavoda kao i ostale prijedloge zavoda iz područja djelatnosti fakulteta,
- prihvaćanje prijedloga ugovora o suradnji sa OUK-om i drugim institucijama,
- planiranje zavodske kadrovske politike u skladu sa kadrovskom politikom fakulteta,
- priprema izvještaja organima upravljanja,
- donošenje poslovnika o svom radu.

čl. 229

Zavodskom sastanku imaju pravo prisustvovati svi članovi zavoda, kao i studenti koji su uključeni u rad zavoda (demonstratori ili studenti koji učestvuju u suradnji s privredom).

čl. 230

Svi članovi zavoda imaju pravo odlučivanja kada se razmatraju pitanja iz područja materijalnog poslovanja.

Čl. 231

Pravo odlučivanja pojedinih članova Zavoda iz područja nastavnih i znanstvenih pitanja mogu se regulirati pravilnikom o radu Zavodskog sastanka.

Ako pravilnikom nije drukčije utvrđeno, pravo odlučivanja i po ovim pitanjima imaju svi članovi zavoda.

Čl. 232

Odluke se donose glasanjem. Glasati se može ako je prisutno najmanje dvije trećine članova zavoda.

Odluke su punovažne ako su donošene dvotrećinskom većinom prisutnih.

Čl. 233

Zavodski sastanak saziva i predsjedava nu predstojnik zavoda.

VIII IZVRŠNI ORGANI

Čl. 234

Izvršni organi fakulteta su Poslovni odbor i dekan.

a) Poslovni odbor

Čl. 235

Poslovni odbor ima 7 članova koje imenuje Savjet fakulteta iz reda radnih ljudi na vrijeme od dvije godine.

Član Poslovnog odbora ne može istodobno biti član Savjeta.

Poslovni odbor bira predsjednika i njegovog zamjenika između svojih članova.

Savjet fakulteta može opozvati pojedine članove ili cijeli Poslovni odbor.

čl. 236

Poslovni odbor vrši sve operativne poslove, za koje ga ovlasti Savjet i zbor radnih ljudi, a posebno

- nadzire i brine o provođenju financijskog plana fakulteta i poduzima mjere za racionalno i svrsishodno trošenje sredstava i ostvarivanje mogućih ušteda i u tu svrhu dostavlja prijedloge Savjetu fakulteta,

- priprema nacrt financijskog plana, periodičnog obračuna i završnog računa fakulteta,

- osniva komisije iz redova radnih ljudi za obavljanje određениh poslova te donosi prijedloge o organizaciji administrativnih, tehničkih i pomoćnih službi na fakultetu,

- donosi Savjetu fakulteta izvještaj o svom radu,

- brine se o redovnom informiranju radnika o raspodjeli udjela, korištenju sredstava, materijalno-financijskom stanju i poslovanju i o drugim pitanjima od interesa za rad i odlučivanje radnih ljudi,

- razmatra ocjenu rada radnika o posebnim dužnostima i ovlastenjima,

- vrši i druga prava i dužnosti, koje su mu zakonom, statutom i drugim općim aktima fakulteta stavljene u nadležnost.

čl. 237

Poslovni odbor je samostalan u radu, a za svoj rad odgovoran je Savjetu fakulteta i radnim ljudima OUR-a.

za zakonitost rada i za ispunjavanje zakonom određenih obaveza OUR-a odgovoran je društvenoj zajednici u skladu sa zakonom.

Čl. 238

Poslovni odbor vrši svoja prava i dužnosti na sjednicama. Sjednicama Poslovnog odbora prisustvuje dekan.

Poslovni odbor može pravovaljano odlučivati ako sjednici prisustvuje većina članova Poslovnog odbora.

Odluke se donose dvotrećinskom većinom glasova prisutnih članova.

Glasanje je javno.

Čl. 239

Sjednice saziva i njima rukovodi predsjednik Poslovnog odbora odnosno njegov zamjenik.

Sjednice se održavaju po ukazanoj potrebi. Sjednicama Poslovnog odbora mogu prisustvovati 2 predstavnika studenata.

Predsjednik Poslovnog odbora dužan je sazvati sjednicu na zahtjev Savjeta, dekana ili na zahtjev jedne trećine članova Poslovnog odbora.

Ako predsjednik ne udovolji zahtjevu predlagača, sjednicu mogu sazvati predlagači.

b) Dekan i prodekani

Čl. 240

Fakultet ima dekana i dva prodekana. Dekana i prodekane bira Savjet fakulteta na prijedlog Znanstvenog i nastavnog vijeća iz reda profesora na vrijeme od dvije godine. Oni mogu biti ponovno birani nakon isteka njihova mandata.

O prijedlogu za izbor dekana i prodekane Znanstveno vijeće i Nastavno vijeće glasa tajno na zajedničkoj sjednici.

Savjet bira dekana i prodekane tajnim glasanjem.

Čl. 241

Dekan neposredno rukovodi poslovima Fakulteta, predstavlja i zastupa fakultet, izvršava zaključke Savjeta fakulteta, Poslovnog odbora, Znanstvenog vijeća i Nastavnog vijeća i vrši druge poslove predviđene zakonom, ovim Statutom i drugim općim aktima Fakulteta.

Dekan se brine o nastavnom procesu i znanstvenom radu, o radnoj disciplini i izvršavanju obveza fakulteta, podnosi redovno izvještaje organima upravljanja o problemima fakulteta, o odvijanju nastave, o materijalnom i financijskom stanju fakulteta i vrši ostale poslove koji su mu stavljeni u nadležnost od strane organa upravljanja.

Dekan preusjedava sjednicama Znanstvenog vijeća i Nastavnog vijeća.

Dekan je samostalan u radu i osobno je odgovoran radnoj zajednici i organima upravljanja fakulteta, a za zakonitost rada fakulteta i za ispunjavanje zakonom određene obaveze odgovoran je i društvenoj zajednici.

Čl. 242

Dekan ima pravo i dužnost obustaviti od izvršenja svaku odluku radne zajednice i organa upravljanja, za koju smatra da je u suprotnosti zakonom ili propisom ukinjetim na temelju zakona.

Dekan upozorava organ upravljanja da je njegov opći akt ili pojedinačni akt u suprotnosti sa zakonom, ili da je pojedinačni akt u suprotnosti s općim aktom fakulteta. Ako organ upravljanja i pored toga upozorenja ostane pri svojoj odluci, dekan je dužan predložiti nadležnom organu koji vrši nadzor nad zakonitošću rada ustanove, da obustavi izvršenje toga akta.

Uo donošenja akta kojim se rješava o prijedlogu za obustavu, akt organa upravljanja za koji je predloženo da se obustavi, ne može se izvršiti.

čl. 243

Prvi prodekan zamjenjuje dekana u slučaju njegove spriječenosti.

U suglasnosti sa Savjetor fakulteta dekan može prenijeti na prodekane stalne vršenje određjenih poslova

čl. 244

Ukoliko se u toku školske godine ostanu slobodna mjesta dekana ili prodekana, izbor novog dekana odnosno prodekana izvršit će se na način predviđen u ovom Statutu i to najkasnije u roku od 15 dana nakon upražnjavanja odnosno mjesta.

Ovaj izbor vrši se za preostale vremenjsko razdoblje mandata prethodnog dekana odnosno prodekana.

čl. 245

Dekan i prodekani mogu biti razriješeni dužnosti i prije isteka njihovog mandata na zahtjev Savjeta fakulteta, znanstvenog vijeća, Nastavnog vijeća, žitora radnih ljudi, društveno političkih zajednica ili na svoj zahtjev zbog osolnih razloga (iclest, prestanak radice odnosno sl.)

čl. 246

Dekan, odnosno prodekani mogu biti razriješeni dužnosti ako svojim radom teže povrijede ili u više slučajeva povrijede prepise, statut ili druge opće akte, ili neosnovano odaju da izvrše odluke organa upravljanja, ili postupaju očigledno protivno tim odlukama, ako svojim nesavjesnim ili nepravilnim radom nanesu društvenoj zajednici štetu u većem opsegu ili ako zbog nevršenja ili nepravilnog vršenja dužnosti fakultet nije u mogućnosti izvršavati svoje osnovne zadatke, ili je izvršenje tih zadataka bilo znatno otežano. Oni u slučaju kad podnosioci zahtjeva za opoziv, naveđu za to opravdane razloge.

Čl. 247

Izabrani dekan i prodekani nastupaju dužnost u pravilu početkom školske godine za koju su izabrani, odnosno neposredno nakon izbora ako se radi o opozivu, upražnjenju zbog bilo kojeg drugog razloga.

IX DEKANAT

Čl. 248

Upravno-izvršne, administrativne, tehničke i druge poslove fakulteta obavlja dekanat.

U sastavu dekanata postoje: tajništvo, računovodstvo, knjižnica, služba za personalne i opće poslove, studentska referada i uprava zgrada.

Čl. 249

Poslove u dekanatu vrše: tajnik fakulteta, pomoćnik tajnika i potreban broj stručnih, upravnih, izvršnih, kancelarijskih i pomoćnih radnika.

Čl. 250

Za tajnika fakulteta i pomoćnika tajnika može biti izabrana osoba s visokoškolskim obrazovanjem (pravni ili ekonomski fakultet) i iskustvom u poslovima organizacije.

X MATERIJALNA OSNOVA RADA I RASPODJELE
DOHODKA

Čl. 251

Sredstva za rad i razvoj fakulteta osigurava društvena zajednica putem nosioca sredstava za financiranje usmjerenog obrazovanja /interesne zajednice/.

Osim tih sredstava ostvarenih osnovnom djelatnošću Fakultet može ostvarivati sredstva obavljanjem znanstveno-istraživačkih i stručnih poslova, kao i ostalim zakonom priznatim temeljima.

Čl. 252

Fakultet samostalno utvrđuje i raspodjeljuje svoj dohodak, bez obzira na koji je način stekao sredstva.

Čl. 253

Financiranje fakulteta vrši se na osnovi ugovora s nosiocima društvenih sredstava za usmjerenno obrazovanje, ugovora s nosiocima sredstava za znanstveno-istraživački rad, te ostalih pravnih akata u skladu s društvenim dogovorom i samoupravnim sporazumima.

Čl. 254

Dohodak fakulteta formira se slobodnom razmjernom rada radnika Elektrotehničkog fakulteta s radom radnih ljudi čije potrebe zadovoljavaju na području nabrezbe, znanstveno-istraživačkog i stručnog rada.

Čl. 255

Radni ljudi fakulteta raspoređuju dohodak za svoju osobnu i zajedničku potrošnju, za potrebe proširenja materijalne osnove udruženog rada, za usavršavanje radne

sposobnosti radnika i za potrebe rezerve.

Čl. 256

Svakiom radniku pripada iz dohotka fakulteta, u skladu s načelom raspodjele prema radu i produktivnošću njegova i ukupnog društvenog rada i s načelom solidarnosti radnika u udruženom radu osobni dohodak prema rezultatima njegova rada i njegovom osobnom doprinosu za povećanje dohotka fakulteta i ukupnog društvenog dohotka koji je dao svojim tekućim i minulim radom. Rezultat rada i osobni doprinos radnika uspjehu i razvoju fakulteta, kao i njegov doprinos povećanju ukupnog društvenog dohotka, osnove su i mjerila, pored drugih osnove i mjerila utvrđenih na načelima uzajamnosti i solidarnosti, prilikom odlučivanja o izdvajanju i raspodjeli sredstava za osobne dohotke i ostale namjene.

Čl. 257

Način, na koji će se dohodak raspodjeljivati, kao i način raspodjele sredstava za osobne dohotke utvrđivat će se posebnim samoupravnim sporazumom i drugim internim općim aktima.

Čl. 258

radi stvaranja uvjeta za što bolje i stabilnije poslovanje fakulteta ima slijedeće fondove.

1. Poslovni fond
2. Rezervni fond
3. Fond zajedničke potrošnje

Čl. 259

Zavodi fakulteta mogu tražiti da se sredstva, koja se stječu i ostvaruju određenim djelatnostima knjigovodstveno posebno evidentiraju.

Čl. 260

Radni ljudi mogu povjeriti donošenje odluke o upotrebi i raspolaganju fondovima Savjetu fakulteta, do određene vrijednosti, pri čemu donošenje financijskog plana.

Čl. 261

U toku godine svaki radnik prima akontaciju na ime osobnog dohotka. Konačni obračun i isplata osobnih dohodaka vrše se jedamput godišnje nakon donošenja završnog računa.

Akontacije isplaćene u toku godine uračunavaju se u osobne dohotke radnika utvađene po završenom računu.

Čl. 262

Osnove i mjerila za osobni dohodak za vrijeme provedeno na radu, duže od punog radnog vremena utvrđuju se općim aktom.

Čl. 263

Za prvih 30 dana spriječenosti za rad uslijed bolovanja radniku pripada naknada osobnog dohotka na teret sredstava izdvojenih za osobne dohotke.

Visina naknada utvrđuje se za trajanje spriječenosti u iznosu od 90% od osnove.

Radnicima za vrijeme liječenja u ustanovi u kojoj imaju smještaj i ishranu pripada naknada u visini od 70% osnova za naknadu.

Naknada u visini od 100% osnova pripada od prvog dana spriječenosti na poslu ako je bolovanje pro-uzročeno nesrećom na poslu ili ako se radi o radniku ratnom vojnom invalidu kojima je u svim slučajevima predviđenim posebnim propisima osigurano besplatno korištenje zdravstvene zaštite.

Naknada se isplaćuje na temelju potvrde o privremenoj spriječenosti za rad zbog bolovanja, a koju mora izdati ovlašteni liječnik javne zdravstvene službe.

XI. MEĐUSOBNI ODNOSI RADNIKA U UDRUŽENOM RADU

1. Opće odredbe

Čl. 264

Radnici udruženi u radu ovog fakulteta uređuju svoje međusobne odnose na temelju i u skladu s odredbama zakona društvenih dogovora i samoupravnih sporazuma, koje je zaključila ili im pristupila organizacija udruženog rada FTP.

Čl. 265

Svojstvo radnika u udruženom radu ima svaki radnik koji je to svojstvo stekao na način i pod uvjetima utvrđenim zakonom, društvenim dogovorom i samoupravnim sporazumom o međusobnim odnosima radnika u udruženom radu.

Čl. 266

Svojstvo radnika u udruženom radu može prestati samo na način i pod uvjetima predviđenim zakonom i samoupravnim sporazumom.

Čl. 267

Samoupravnim sporazumom o međusobnim odnosima u udruženom radu, radni ljudi fakulteta uređuju:

- način i uvjete stjecanja svojstva radnika u udruženom radu;
- prava i obveze i odgovornosti radnika u radu;
- radna mjesta koja se popunjavaju javnim natječajem ili drugim javnim oglašavanjem /javni oglas/;
- radna mjesta na kojima radnici imaju posebna ovlaštenja i odgovornosti /rukovodeća radna mjesta/;
- raspored, početak i završetak radnog vremena;
- uvjete i način korištenja odmora i dopusta;
- slučajeve i uvjete uz koje radnik može ili je dužan raditi na drugom radnom mjestu u organizaciji udruženog rada;
- odgovornost sudionika u udruženom radu za povredu obveze;
- temelje, uvjete i način prestanka svojstva radnika u udruženom radu;
- zaštitu radnika iz udruženog rada, kao i način ostvarivanja utvrđenih prava i obveza.

Čl. 268

Osnovi i mjerila za utvrđivanje i obračun osobnih dohodaka utvrđuju se posebnim samoupravnim sporazumom.

2. Način popunjavanja slobodnih radnih mjesta

Čl. 269

Slobodnim radnim mjestima smatraju se ona koja treba popuniti novim radnicima, ali ne i ona koja se mogu popuniti raspoređivanjem radnika fakulteta, koji već udružuju rad u ovoj radnoj organizaciji, no uslijed bilo kojih razloga nisu dovoljno uposleni.

Čl. 270

Slobodna radna mjesta popunjavaju se u skladu s društvenim dogovorom odnosno samoupravnim sporazumom, kojim se utvrđuju kriteriji o zapošljavanju.

Slobodna radna mjesta oglašavaju se javnim sredstvima informiranja.

Ako je slobodno radno mjesto oglasila organizacija za zapošljavanje, smatra se da je tako oglašavanje pristupačno građanima, ako je obavljeno putem javnih sredstava informiranja.

Čl. 271

Radna mjesta nastavnika i suradnika fakulteta popunjavaju se pod uvjetima, po postupku i na način predviđen Zakonom o visokom školstvu i posebnim odredbama ovog Statuta.

Čl. 272

Radna mjesta s posebnim ovlaštenjima i odgovornošću /rukovođeća radna mjesta/ su slijedeća:

1. dekan
2. prodekani
3. tajnik
4. rukovodilac računovodstva

Izbor na rukovođeća radna mjesta obavlja se prema odredbama Statuta i to za dekana i prodekane, dok se izbor za ostala rukovođeća radna mjesta obavlja putem javnog natječaja svake četiri godine od dana kad je izabran radnik koji na njemu radi.

Čl. 273

Javni oglas ili javni natječaj mora sadržavati slijedeće podatke:

- naziv slobodnog radnog mjesta
- stupanj stručnog obrazovanja koji se traži aktom o sistematizaciji
- posebni uvjeti predviđeni sistematizacijom /radno iskustvo, posebna znanja, zdravstveni uvjeti i sl./
- da li se rad udružuje na neodređeno ili određeno vrijeme
- da li je predviđeno prethodno provjeravanje radnih sposobnosti kandidata, probni rad i trajanje probnog rada
- rok do kojeg se primaju prijave kandidata

Čl. 274

Natječaj ili javni oglas raspisuje posebna komisija, koju bira Savjet fakulteta.

Čl. 275

Na osnovi prijedloga komisije o izboru kandidata, odluku donosi Savjet fakulteta.

Čl. 276

O izvršenom izboru obavještavaju se svi kandidati prijavljeni na temelju javnog oglasa ili natječaja. Obavještavanje se obavlja pismeno u roku od 15 dana od dana donošenja odluke o izboru odnosno potvrde odluke pri izboru nastavnog osoblja.

Čl. 277

Obavijest o izboru sadrži i uputu kandidatu o pravu podnošenja zahtjeva radi zaštite prava kandidata ukoliko kandidat smatra da je povređen postupak prilikom izbora ili da izabrani kandidat ne ispunjava propisane uvjete. Uputa sadržava i rok u kojem se takav zahtjev može podnijeti, te upozorenje o pravu razmat-

ranje natječajnih materijala.

Čl. 278

Uz obavijest kandidata o odluci o izboru kandidat se obavještava i o danu kada treba da potpiše izjavu kojom prihvaća odredbe samoupravnog sporazuma o međusobnim odnosima u udruženom radu radnika ETR-a i o danu kada treba započeti radom na radnom mjestu.

Uz obavijest o izboru izabranom kandidatu se dostavlja i tekst samoupravnog sporazuma iz st.1 ovog člana, kao i drugi samoupravni sporazumi i opći akti, kojima se uređuju prava i obveze radnika na ETR-u. Dan kada izabrani kandidat treba početi radom utvrđuje Savjet fakulteta.

3. R a d n o v r i j e m e

Čl. 279

Rad se obavlja u petodnevnom radnom tjednu utvrđenom na osnovu tjednog radnog vremena od 42 sata.

Radno vrijeme po organizacionim jedinicama utvrđuje se prema potrebama nastave i znanstveno-istraživačkog rada.

Čl. 280

Radnik je dužan raditi duže od punog radnog vremena iznimno u slijedećim slučajevima i pod slijede-

ćim uvjetima:

1. kad je nužno da se takvim radom spase ljudski životi ili sredstva rada u slučaju nastupa elementarnih ili sličnih nepogoda;

2. kada je nužno da se takvim radom otkloni mogućnost nastupa materijalne štete;

3. kada je nužno da se osigura normalno poslovanje a to se ne može osigurati na drugi način.

Čl. 281

Rad duži od punog radnog vremena pored slučajeva iz čl.280 točka 1 i 2 može se narediti za radove koji zahtijevaju da budu hitno i neodgodivo izvršeni radi normalnog odvijanja nastave na fakultetu, a nije ih moguće obaviti u redovnom radnom vremenu preraspodjelom posla ili preraspodjelom radnog vremena.

Čl. 282

Rješenje o uvođenju prekovremenog rada donosi dekan s time da takvo rješenje mora sadržavati razloge za uvođenje prekovremenog rada i njegovo trajanje.

Čl. 283

Za prekovremeni rad izvan slučajeva i

uvjeta utvrđenih u skladu sa zakonom potreban je pristanak radnika. Zbor radnih ljudi i Savjet fakulteta mogu određivati smjernice za uvođenje rada duljeg od punog radnog vremena.

Čl. 284

U slučaju rada duljeg od punog radnog vremena /prekovremeni rad/ dnevno radno vrijeme može iznositi najviše do 10 sati, osim iz slučajeva čl. 280

Čl. 285

Radnik ima pravo na plaćeni dopust u slučajevima:

- sklapanja braka /vlastitog ili člana uže porodice/;
- rođenja člana uže porodice;
- smrti člana uže porodice;
- polaganja ispita, ako je usavršavanje u interesu radne organizacije;
- sređivanja obiteljskih prilika.

Dopust pod odredbama ovog člana može trajati do 7 dana u jednoj kalendarskoj godini, osim u slučaju po-

laganja stručnog ispita ili drugih ispita potrebnih za stručno usavršavanje kada se za svaki ispit odobrava 5 dana.

Čl. 286

Osobni dohodak obračunava se tako da naknada iznosi prosjek dohotka za ostale dane u mjesecu u kojem je korišten dopust.

Čl. 287

Dopusti radi stručnog usavršavanja uz naknadu osobnog dohotka mogu trajati najduže 1 godinu.

Naknada se obračunava prema prosjeku osobnog dohotka prethodne godine.

Čl. 288

Odsustvovanje s rada bez naknade može se odobriti radnim ljudima na način i pod uvjetima utvrđenim samoupravnim sporazumom o međusobnim odnosima radnika u udruženom radu ETF-a.

4. O d g o v o r n o s t r a d n i k a
f a k u l t e t a

Čl. 289

Radnik odgovara za neizvršenje obveza i druge povrede obveza u udruženom radu, koje učini svojom krivnjom, namjerno ili iz nepažnje.

Čl. 290

Povrede obveza u udruženom radu mogu biti lakše i teže.

čl. 291

Zbog povrede obveza u udruženom radu protiv počinioca se mogu izreći slijedeće mjere:

opomena, javna opomena, posljednja javna opomena i prestanak svojstva radnika u udruženom radu.

Mjera prestanka svojstva u udruženom radu može se izreći samo zbog teže povrede obaveza.

čl. 292

Radnik odgovara za materijalnu štetu prouzročenu neizvršavanjem svojih obveza.

Svaki radnik je dužan prijaviti organizacionom rukovodiocu štetu za koju sazna ili je sam učini.

Savjet imenuje komisiju za utvrđivanje štete, koja provodi postupak.

čl. 293

Pobliže odredbe o odgovornosti radnika za povrede obveza u udruženom radu, kao i odgovornosti za materijalnu štetu sadrži samoupravni sporazum o međusobnim odnosima radnika u udruženom radu ETF-a.

5. P r e s t a n a k s v o j s t v a r a d -
n i k a u u d r u Ź e n o m r a d u

čl. 294

Svojstvo radnika u udruženom radu prestaje u slučajevima i pod uvjetima utvrđenim zakonom o međusobnim odnosima radnika u udruženom radu / čl.53-58 /.

čl. 295

Izjavu da ne želi raditi u radnoj organiza-

ciji i od kada radnik je dužan dati pismo.

Čl. 296

Svojstvo radnika u udruženom radu može prestatiti na temelju sporazuma između radnika i radne organizacije zaključenog u pismenom obliku. U ime radne organizacije sporazum potpisuje rukovodilac kojeg ovlasti Zbor radnika.

Čl. 297

Radniku koji navrší staž za mirovinu prestaje svojstvo radnika u udruženom radu. Iznimno odlukom savjeta može odložiti donošenje odluke ako za radnika nije osigurana zamjena.

Čl. 298

Vrijeme koje je radnik dužan ostati na radu u slučaju prestanka svojstva radnika na osnovu izjave ili na osnovu odluke da mu to svojstvo prestaje zbog navršénja mirovinskog staža ili na osnovu odbijanja radnika na rukovodećem radnom mjestu koje nije ponovno izabran da radi na drugom radnom mjestu iznosi:

- za radnike na rukovodećim radnim mjestima.. 3 mjeseca
- za radnike na radnim mjestima VSS 3 mjeseca
- za radnike NBS 2 mjeseca

Za sve navedene radnike ukoliko imaju manje od 10 godina staža rokovi se skraćuju za 1 mjesec.

Čl. 299

Na temelju sporazuma radnika radne organizacije i radnika vrijeme iz prethodnih stavova može se utvrditi i drugačije, ali ne duže od 6 mjeseci ni kraće od 15 dana.

Ako radnik zahtjeva da prestane s radom prije rokova iz prethodnog stava njegovom zahtjevu se može udovoljiti ako to ne šteti normalni tok poslovanja.

6. Z a š t i t a p r a v a r a d n i k a

Čl. 300

Svaki zahtjev radi zaštite prava razmatra se po hitnom postupku nakon pribavljanja mišljenja Sindikalne organizacije.

Konačnu odluku o zahtjevu za zaštitu prava donosi Zbor radnika.

Ako je odluku na koju se radnik žali donio organ Savjeta ili rukovodilac konačnu odluku donosi Savjet.

Radnik koji je podnio zahtjev za zaštitu prava ima pravo biti prisutan kad se raspravlja povodom njegovog zahtjeva. Radnik se poziva pismeno na sjednice organa kada će se raspravljati o njegovim pravima. Radnik ima pravo učestvovati u raspravi.

7. S a m o u p r a v n a k o n t r o l a r a d n i h l j u d i

Čl. 301

Samoupravna kontrola radnih ljudi kao sastavni dio samoupravnog sistema vrši slijedeće poslove:

1. pravi i analizira samoupravnu praksu na Fakultetu, odnosno djelovanje samoupravnih organa o forumu, poštivanje samoupravnih i drugih normi i odluka.

2. kontrolira primjenu zakona i drugih propisa, provođenje odluka radnih ljudi i organa,

3. inicira raspravu i donošenje mjera i odluka koje imaju za cilj unapređenje samoupravne prakse u orga-

niziranju i izvođenju djelatnosti Fakulteta.

4. vrši kontrolu cjelokupnog poslovanja Fakulteta i raspodjele dohotka u skladu s samoupravnim sporazumima i društvenim dogovorima.

Čl. 302

Za izvršenje zadatka iz čl. 301 Zbor radnih ljudi bira članove samoupravne kontrole radnih ljudi Fakulteta.

Samoupravna kontrola radnih ljudi ima 5 članova, koji između sebe biraju predsjednika.

Članovi Savjeta i Poslovnog odbora te radnici na rukovodećim radnim mjestima ne mogu biti članovi samoupravne kontrole.

Mandat članova samoupravne kontrole radnih ljudi traje dvije godine.

Čl. 303

Za vrijeme trajanja mandata članovi samoupravne kontrole imaju imunitet u skladu s općim propisima.

Čl. 304

Članovi samoupravne kontrole radnih ljudi odgovorni su Zboru radnih ljudi za pravilno izvršavanje zadataka utvrđenih u čl. 301.

Čl. 305

Izbor, opoziv i konstituiranje samoupravne kontrole radnih ljudi, vrši se na način i po postupku određenim općim propisima, odnosno odredbama Statuta ETF-a.

XII ODREDBE O NARODNOJ OBRANI

Čl. 306

Polazeći od toga da je obrana nezavisnosti i integriteta zemlje neotuđivo pravo i dužnost svakog građanina SFRJ članovi radne zajednice imaju slijedeća prava i dužnosti:

- da sudjeluju u borbi za očuvanje slobode i socijalističkog sistema;

- da sudjeluju u organiziranju i pripremama zaštite i spasavanja stanovništva i materijalnih dobara;

- da izvršavaju svoje obveze u pogledu narodne obrane, vojne obveze, obveze civilne zaštite kao i obveze od interesa za narodnu obranu i sigurnost zemlje;

- da čuvaju kao tajnu podatke i informacije koji su od interesa za narodnu obranu i koji su kao tajna određeni zakonom i drugim propisima.

Čl. 307

Članovi radne zajednice na zborovima razmatraju osnovna pitanja iz oblasti organizacije i sprovođenja priprema za narodnu obranu, organiziranje u slučaju proglašenja pripremnog, mobilnog ili ratnog stanja, te obuke i pripreme članova radne zajednice u vezi s narodnom obranom.

Čl. 308

Radi izvršenja priprema za narodnu obranu Savjet fakulteta imenovat će Štab za obranu. Štab za obranu poduzimat će sve potrebno za stručno osposobljavanje kadrova za rad u retu i izraditi plan organizacije rada za slučaj rata kao i plan obrane i zaštite ljudi i sredstava

radne organizacije. Štab za obranu surađivat će sa odgovarajućim organima društveno-političke zajednice u vezi s pripremama u oblasti narodne obrane, Savjet fakulteta ovlašten je donositi opće i posebne akte za rad u ratnim uvjetima i propisivati koje se vrste podataka smatraju podacima od interesa za narodnu obranu i kao takve tajnima, kao i uređivati ostala pitanja u vezi s narodnom obranom i civilnom zaštitom.

Čl. 309

Savjet fakulteta ima naročito slijedeća prava i obveze:

- na osnovu prijedloga Štaba kao i po vlastitoj ocjeni utvrđivati organizaciju i sprovođenje priprema za narodnu obranu, te plan i način obuke članova radne zajednice,
- osnivati jedinice obrane i civilne zaštite
- osigurati sredstva za kolektivnu zaštitu ljudstva i za stvaranje uvjeta za obavljanje svoje djelatnosti u ratnim uvjetima.

Čl. 310

Savjet fakulteta na prijedlog štaba može odrediti zadatke i poslove koje treba da vrše pojedine organizacione jedinice ili utvrditi posebne komisije sa određenim zadacima. Prilikom imenovanja posebnih komisija odredit će se i njihova ovlaštenja i dužnosti.

U slučaju hitnosti navedene poslove i zadatke može rasporediti i štab fakulteta uz naknadnu potvrdu Savjeta.

XIII ODREDBE O ZAŠTITI NA RADU

Čl. 311

Provođenje i unapređivanje zaštite na radu u nastavnoj, znanstvenoj i administrativnoj tehničkoj djelatnosti, utvrdit će se posebnim Pravilnikom o zaštiti na radu.

XIV PRILAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Čl. 312

Stupanjem na snagu ovog Statuta prestaju važiti odredbe statuta Elektrotehničkog fakulteta iz 1967. godine, kao i statutarne odredbe od 26. VI 1970.g.; od 26.6.1971, zatim od 27.XI 1972. i od 1.VI 1972. godine.

Čl. 313

Bivši studenti i bivši absolventi koji nisu izgubili pravo na studiranje prema ranijim propisima, a prijave se za upis u šk.g. 1974/75. ili kasnije upisat će se u onu nastavnu godinu na koju imaju pravo prema odredbama ovog Statuta i uključuju se u studij prema odredbama ovog Statuta.

Čl. 314

Studenti koji su u šk.g. 1971/72. ili ranije odslušali četvrtu nastavnu godinu uključit će se u studij, shodno odredbama čl.74 do 81 Statuta Elektrotehničkog fakulteta.

Čl. 315

Ovaj Statut stupa na snagu kad ga na prijedlog Savjeta fakulteta donese Zbor radnih ljudi.

Čl. 316

Izmjene i dopune Statuta donose radnici u udruženoj radu na Zboru radnih ljudi i to većinom glasova ukupnog broja radnika Fakulteta.

Na temelju čl.197 Statuta organizacije udruženog rada Elektrotehničkog fakulteta, na prijedlog Savjeta fakulteta Zbor radnih ljudi na sjednici od 15.2.1974. donio je slijedeću

STATUTARNU ODLUKU

Čl. 1

Statut od 14. prosinca 1973. mijenja se u čl.2 tako da se umeće novi stav 2, koji glasi:

"Naziv radne organizacije je Elektrotehnički fakultet u Zagrebu. Sjedište Elektrotehničkog fakulteta nalazi se u Zagrebu, Unska bb."

Stav 2 postaje stav 3.

Čl. 2

U čl.191 Statuta od 14.prosinca 1973. mijenja se toč.17 tako da glasi:

"Donosi odluke o kupnji i prodaji stvari koje čine osnovna i obrtna sredstva, a koje nemaju karakter materijalnih troškova, kao i o raspolaganju fondom zajedničke potrošnje, kao i odluke o prenošenju i preuzimanju osnovnih sredstava bez naknade".

Dodaje se toč. 22 koja glasi:

"Savjet može ovlastiti Poslovni odbor ili dekana fakulteta da do određene granice donosi odluke samostalno u pogledu raspolaganja označenih u toč.17 ovog člana.

Čl. 3

Čl.241.Statuta od 14. prosinca 1973. dopunjuje se slijedećim odredbama:

"Dekan fakulteta ovlašten je bez ograničenja zastupati i potpisivati radnu organizaciju u pogledu raspolaganja sredstvima koja imaju značaj materijalnih troškova, a ograničen je prilikom kupnje, prodaje ili davanja u zakup sredstava i stvari, koje čine osnovna i obrtna sredstva, kao i sredstvima fonda zajedničke potrošnje, odlukama Savjeta.

Dekana u slučaju spriječenosti zamjenjuju prodekani s jednim ovlaštenjima, a u pogledu potpisivanja financijskih dokumenata, šef računovodstva supotpisuje dokumentaciju kao naredbodavac.

Posebnom odlukom Savjet može ovlastiti na potpisivanje određene radnike u udruženom radu Fakulteta."

Čl. 4

Ova odluka stupa na snagu odmah po donošenju.

U Zagrebu, 15. 2.1974.

PREDSJEDATELJ ZBORA RADNIH LJUDI

PREDSJEDNIK SAVJETA

Prof. dr Branka Zovko-Cihlar, v.r.

Doc.Milan Šodan, v.r.

PODACI O ORGANIZACIJI I RADU ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA
U ZAGREBU
Unska ul.b.b., Pošt.pret. 217, telefon: 514-911 i 515-411

ORGANI FAKULTETA
a/ Savjet

Predsjednik Savjeta fakulteta:
Milan ŠODAN, dipl.inž.,docent

Članovi koje je izabrala radna organizacija Elektrotehničkog fakulteta:

Josip Antolić
Dr Petar Biljanović, docent
Albert Čeraj
Vladimir Čosić, dipl.inž.,asistent
Gorislav Erceg, dipl.inž.,asistent
Zlata Juretić
Dr Tihomil Jelaković, red.prof.
Marica Jurišić-Zec, mr.predavač
Dr Petar Kulišić, docent
Dragutin Markovinović, dipl.inž.,v.struč.suradnik
Magda Mlinarec
Dr Enver Šehović, docent
Dr Dimitrije Ugrin-Šparac, izv.prof.
Dr Radenko Wolf, red.prof.
Dr Branka Zovko-Cihlar, izv.prof.
Studenti

Komisije Savjeta

1. Kadrovska komisija

Dr Dimitrije Ugrin-Šparac, izv.prof. - Predsjednik
Borislav Juzbašić, dipl.inž.,izv.prof.
Dr Vjekoslav Sinković, izv.prof.
Neven Mijat, mr, asistent
Nedžad Pašalić, dipl.inž.,asistent
Mirjana Urbiha-Feuerbach, mr, asistent
Stefica Hotko

2. Stambena komisija

Leo Budin, mr, docent - predsjednik
Dr Dinko Dubravčić, izv.prof.
Dr Ljubomir Kuljača, docent
Dragutin Ban, dipl.inž.,asistent
Ivan Felja, dipl.inž.,asistent
Stanko Dominić
Predstavnik sindikata

3. Komisija za pogon i održavanje zgrada

Ivan Plačko, dipl.inž., docent - predsjednik
Dr Stanko Turk, red.prof.
Dr h.c. Anton Dolenc, hon.red.prof.
Vladimir Hergešić, dipl.inž., viši predavač
Mirko Cettolo, dipl.inž., asistent
Vladimir Kostrenčić, tajnik
Ivan Štiglić
Nikola Vukmanić
2 studenta

4. Komisija za zaštitu od povreda radne dužnosti

Dr Berislav Jurković, red.prof. - predsjednik
Dr Vjekoslav Sinković, izv.prof.
Dr Petar Javor, docent
Ivan Lepčin
Ivica Pastuović
Predstavnik sindikata

5. Disciplinski tužilac za studente

Željko Zlatar, dipl.inž., docent

6. Disciplinski sud za studente

Dr Josip Župan, red.prof.
Dr Uroš Peruško, izv.prof.
Dr Enver Šehović, docent
2 studenta

b/ Poslovni odbor

Ivan Plačko, dipl.inž., docent - predsjednik
Dr Ervin Zentner, izv.prof.
Petar Crnošija, mr, predavač
Dragutin Ban, dipl.inž., asistent
Ante Šare, dipl.inž., asistent
Damir Matić
Ivica Pastuović

c/ Nastavno vijeće

Nastavno vijeće broji ukupno 136 članova i to: 16 redovnih profesora, 17 izvanrednih profesora, 15 docenata, 4 viša predavača, 5 predavača, 33 suradnika s drugim reizborom i 45 studenata.

Komisije Nastavnog vijeća

1. Komisija za diplomske ispite

- smjer Elektroenergetika: dr Božidar Stefanini, red.prof.
 - predsjednik
 - Srđan Babić, mr, predavač
 - djelovođa

- smjer Elektrostrojarstvo i automatizacija:
 - dr Radenko Wolf, red.prof.
 - predsjednik
 - Vladimir Hergešić, dipl.inž.,v.pr.
 - djelovođa

- smjer Elektronika:
 - dr Josip Župan, red.prof.
 - predsjednik
 - dr Branko Somek, doc. i
 - Ivan Husar, mr, pred.
 - djelovođe

2. Komisija za praćenje nastave

Dr Zlatko Smrkić, red.prof. - predsjednik
Dr Tihomil Jelaković, red.prof.
Dr Berislav Jurković, red.prof.
Dr Hrvoje Požar, red.prof.
Alfred Zepić, mr, predavač
5 studenata

3. Komisija za fizički odgoj studenata

Zdravko Hebel, mr, asistent - predsjednik
Gorislav Erceg, dipl.inž., asistent
studenti

4. Komisija za nagrađivanje studenata

Dr Zlatko Smrkić, red.prof. - predsjednik
Predsjednici vijeća smjerova
Predsjednici komisija za diplomske ispite
1 student iz svakog Vijeća smjera

5. Odbor za elektroničko računalno

Dr Božidar Stefanini, red.prof. - predsjednik
Dr Vjekoslav Sinković, izv.prof.
Leo Budin, mr, docent
Alfred Zepić, mr, predavač
Josip Matjan, mr, asistent
Vladimir Mikuličić, dipl.inž., asistent

Damir Kalpić, dipl.inž., asistent
Aleksandar Szebo, mr, asistent
2 studenta

6. Komisija za satnicu

Alfred Zepić, mr, predavač - predsjednik
Nikiša Maljković, dipl.inž., asistent
Rajko Živković, dipl.inž., asistent
1 student iz svakog Vijeća smjera

7. Komisija za klasifikacijski ispit

Dr Danilo Blanuša, red.prof. - predsjednik
Dr h.c. Anton Dolenc, hon.red.prof.
Dr Berislav Jurković, red.prof.
Dr Dimitrije Ugrin-Sparac, izv.prof.
Dr Petar Biljanović, docent
Dr Višnja Henč-Bartolić, docent
Dr Petar Javor, docent
Alfred Zepić, mr, predavač
Petar Mačašović, dipl.inž., asistent
Silva Mar

8. Komisija za ekskurzije studenata

Dr Mario Fadelin, izv.prof. - predsjednik
Dr Dinko Dubravčić, izv.prof.
Dr Ervin Zentner, izv.prof.
Željko Zlatar, dipl.inž., docent

d/ Znanstveno vijeće

Znanstveno vijeće ima ukupno 65 članova i to: 16 redovnih profesora, 16 izvanrednih profesora, 16 docenata, 2 asistenta s doktoratom znanosti te 15 asistenata s akademskim nazivom - magistrar.

Komisije Znanstvenog vijeća

1. Komisija za doktorate

Dr Danilo Blanuša, red.prof. - predsjednik
Dr Tihomil Jelaković, red.prof.
Dr Zlatko Smarkić, red.prof.
Dr Božidar Stefanini, red.prof.
Dr Boris Kviz, izv.prof.
Dr Branko Somek, docent
Dr Vladimir Čepulić, asistent

2. Komisija za specijalizaciju, praćenje i nagrađivanje znanstvenih i stručnih radova

Dr Zvonimir Vuković, red. prof. - predsjednik
Jože Černelc, dipl.inž., izv.prof.
Dr Vjekoslav Filipović, docent
Dr Petar Javor, docent

Željko Zlatar, dipl.inž., docent
Mladen Maletić, dipl.inž., asistent
Nedžad Pašalić, dipl.inž., asistent
Stanko Tonković, mr, asistent
2 studenta

3. Komisija za suradnju s privredom

Dr h.c. Anton Dolenc, hon.red.prof. - predsjednik
Dr Stanko Turk, red.prof.
Predstojnici zavoda
Zdravko Hebel, mr, asistent
Dušan Vujević, mr, asistent
2 studenta

4. Komisija za međunarodne veze

Dr Vladimir Muljević, red. prof. - predsjednik
Dr Hrvoje Babić, izv.prof.
Dr Zijad Haznadar, izv.prof.
Dr Mario Padelin, izv.prof.
Dr Branka Zovko-Cihlar, izv.prof.
Danira Koračin, prof. viši predavač
Damir Kalpić, dipl.inž., asistent
2 studenta

5. I A E S T E - Ivo Opitz, dipl.inž., viši stručni suradnik

Komisije znanstvenog i nastavnog vijeća

1. Komisija za Statut

Dr Hrvoje Požar, red.prof. - predsjednik
Dr Zlatko Smrkić, red.prof.
Dr Uroš Peruško, izv.prof.
Dr Ivan Ivanšić, docent
Mladen Tkalić, mr, predavač
Neven Mijat, mr, asistent
Dragutin Ban, dipl.inž., asistent
2 studenta

2. Kadrovska komisija

Dr Josip Župan, red. prof. - predsjednik
Dr Stanko Turk, red.prof.
Dr Boris Kviz, izv.prof.
Dr Uroš Peruško, izv.prof.
Dr Mario Padelin, izv.prof.
Dr Petar Javor, docent
Dr Ljubomir Kuljača, docent
Milan Šodan, dipl.inž., docent
Vladimir Čosić, dipl.inž., asistent
Gorislav Erceg, dipl.inž., asistent
2 studenta

3. Komisija za pitanja fakultetskih suradnika

Zlatko Koren, dipl.inž., asistent - predsjednik
Neven Mijat, mr, asistent
Zarko Nožica, dipl.inž., asistent
Marijan Đurek, dipl.inž., asistent
Mladen Begović, mr, asistent
Kalma Zimmermann-Pavčević, mr, asistent
Momir Vujnović, dipl.inž., asistent
Vladimir Mikuličić, dipl.inž., asistent
Slavko Šarić, dipl.inž., asistent
Tomislav Đurić, dipl.inž., stručni suradnik
Vladimir Tuk, dipl.inž., stručni suradnik
Dr Zlatko Smrkić, red.prof.
Dr Mario Padelin, izv.prof.
Dr Dimitrije Ugrin-Sparac, izv.prof.

4. Komisija za nastavne planove i programe

Dr Hrvoje Požar, red.prof. - predsjednik
Dr Vojislav Bego, red.prof.
Dr Danilo Blanuša, red.prof.
Dr h.c. Anton Dolenc, hon.red.prof.
Dr Tihomil Jelaković, red.prof.
Dr Berislav Jurković, red.prof.
Dr Vladimir Muljević, red.prof.
Dr Zlatko Smrkić, red.prof.
Dr Božidar Stefanini, red.prof.
Dr Vjekoslav Sinković, izv.prof.
Dr Ante Santić, izv.prof.
Dr Petar Biljanović, docent
Dr Vladimir Naglić, docent
Ignac Lovrek, mr, asistent
Ljubo Marangunić, dipl.inž., stručni suradnik

5. Komisija za redovite publikacije

Dr Boris Kviz, izv.prof. - predsjednik
Dr Vladimir Naglić, docent
Ksenija Rosso, pom.tajnika
Marija Pavunić, mr, bibliotekar
2 studenta

6. Komisija za opremu

Dr Vojislav Bego, red.prof. - predsjednik
Dr Miroslav Gregurić, izv.prof.
Dr Ervin Zentner, izv.prof.
Marica Jurišić-Zec, mr, asistent
Dr Vesna Kos, asistent
Nedžad Pašalić, dipl.inž., asistent
Slobodan Rajilić, dipl.inž., asistent
Aleksandar Szabo, mr, asistent
Ante Šara, dipl.inž., asistent
Ilija Pavlović, mr, asistent
Vladimir Tuk, dipl.inž., stručni suradnik
2 studenta

7. Komisija za biblioteku i dokumentaciju

Mladen Begović, mr - predsjednik
Mladen Kos, dipl.inž., asistent
Petar Mačašović, dipl.inž., asistent
Marija Pavunić, mr, bibliotekar
Aleksandar Szabo, mr, asistent
Mirjana Urbiha-Feuerbach, mr, asistent

8. Komisija za postdiplomski studij

Dr Radenko Wolf, red. prof. - predsjednik
Dr Vojislav Bego, red.prof.
Dr Hrvoje Babić, izv.prof.
Boris Juzbešić, dipl.inž., izv.prof.
Dr Vladimir Knapp, izv.prof.
Dr Boris Kviz, izv.prof.
Dr Vjekoslav Šinković, izv.prof.
Dr Ante Santić, izv.prof.
Dr Dimitrije Ugrin-Sparac, izv.prof.
Ivo Budin, mr, docent
Dr Ivan Ilić, docent
Ivan Flačko, dipl.inž., docent
Milan Šodan, dipl.inž., docent
Zeljko Zlatar, dipl.inž., docent
Boris Zimmermann, mr, asistent

9. Komisija za izdavačku djelatnost i udžbenike

Dr Hrvoje Požar, red.prof. - predsjednik
Dr Zijad Haznadar, izv.prof.
Dr Boris Kviz, izv.prof.
Dr Branka Zovko-Cihlar, izv.prof.
Dr Višnja Henč-Bartolić, docent
Vladimir Hergešić, dipl.inž., viši predavač
Mladen Pregrad, mr, asistent
2 studenta

e/ Vijeća smjera

Vijeće smjera sačinjavaju svi nastavnici i suradnici koji sudjeluju u nastavi odgovarajućeg smjera, kao i predstavnici studenata dotičnog smjera.

Vijeće smjera pripremnog dijela studija: /I i II godina/

Alfred Lepić, mr, predavač - predsjednik
Dr Petar Kulišić, docent - zamjenik predsjednika
Petar Mačašović, dipl.inž., asistent - tajnik

Vijeće smjera elektroenergetike:

Dr Hrvoje Požar, red.prof. - predsjednik
Zeljko Zlatar, dipl.inž., docent-zamjenik predsjednika
Vladimir Mikuličić, dipl.inž., asistent - tajnik

Vijeće smjera elektrostrojarstva i automatizacije:

Dr Berislav Jurković, red.prof. - predsjednik
Petar Crnošija, mr, pred. - zamjenik predsjednika
Mirko Cettolo, dipl.inž., asistent - tajnik

Vijeće smjera elektronike:

Dr Tihomil Jelaković, red.prof. - predsjednik
Dr Petar Biljanović, docent - zamjenik predsjednika
Marijan Kunštić, mr, asistent - tajnik

f/ Dekan i prodekan

Zvonimir SIROTIĆ, dipl.inž., red.prof. - dekan
Dr Zlatko SMERKIĆ, red.prof. - prodekan
Dr Stanko TURK, red.prof. - prodekan

DEKANAT

Unska ul.b.b. Zagreb - telefon 514-911 i 515-411
telex: 21234 YU ETF Zagreb

Tajnik:	Vladimir Kostrenčić, dipl. pravnik
Pomoćnik tajnika:	Ksenija Rosso, dipl. pravnik
Djelovođa:	Purđa Ban
Daktilografi:	Marija Frpić-Bračun Nada Domaćinović
Referada za elektroničku obradu podataka i personalne poslove:	
voditelj	Fadila Šehović, profesor
Studentska služba:	Vasilija Tovarloža
glavni referent stud.službe	Ivan Abramović Silva Golac Silva Mar Marijana Jerbić
Računovodstvo:	
šef računovodstva	Stjepan Krastinski, dipl.inž.
knjigovodstvo	Dragica Korenić Danica Grgurić Mara Ludvik Ljudevit Jozeljčić Branka Mišetić
ekonomat	Ivica Pastuović
blagajna	Irena Hučić
Ured za umnožavanje:	Ante Zaninović
Prodaja skripata:	Slavica Kompesak
Uprava zgrada:	
upravitelj	Nikola Vukmanić, tehn.
zamjenik upravitelja	Albert Ceraj, VKV radnik Rudolf Ferdelja, KV radnik Mato Matešić, VKV radnik Ante Požar, VKV radnik Slavko Turković, PKV radnik Ivan Jakopović
telefonista	Dimitrije Atanaskov
portiri	Josip Antolić Stjepan Babić Branko Križnjak Ivan Metišić Ivan Tuđan

dostavljač

radnice

Franjo Prević

Cvita Babić
Janja Balog
Aranka Baljint
Ivka Bašić
Anka Blažek
Ana Dandić
Zora Garašić
Pera Gojčeta
Slevica Kosi
Zdenka Kožina
Stanka Kunder
Marija Labaš
Ankica Levanić
Anka Milošević
Marica Stanković
Ruža Taslak
Anka Turza
Štefica Vrban

NASTAVNICI I SURADNICI ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA

Redovni profesori

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. Dr Vojislav Bego | 9. Dr Hrvoje Požar |
| 2. Dr Danilo Blanuša | 10. Zvonimir Sirotić, dipl.inž. |
| 3. Dr Tomo Bosanac | 11. Dr Zlatko Šarčić |
| 4. Dr Tihomil Jelaković | 12. Dr Božidar Stefanini |
| 5. Dr Berislav Jurković | 13. Dr Stanko Turk |
| 6. Dr Vatroslav Lopašić | 14. Dr Zvonimir Vuković |
| 7. Dr Vladimir Muljević | 15. Dr Radenok Wolf |
| 8. Viktor Finter, dipl.inž. | 16. Dr Josip Župan |

Izvanredni profesori

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1. Dr Hrvoje Babić | 10. Dr Mario Fadelin |
| 2. Jože Černelc, dipl.inž. | 11. Dr Uroš Peruško |
| 3. Mladen Dokmanić, dipl.inž. | 12. Dr Vjekoslav Sinković |
| 4. Dr Dinko Dubravčić | 13. Dr Ante Šantić |
| 5. Dr Miroslav Gregurić | 14. Dr Miro Šare |
| 6. Dr Zijad Heznadar | 15. Dr Dimitrije Ugrin-Šperac |
| 7. Borislav Juzbašić, dipl.inž. | 16. Dr Ervin Zentner |
| 8. Dr Vladimir Knapp | 17. Dr Branka Zovko-Gihlar |
| 9. Dr Boris Kviz | |

Docenti

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 1. Dr Petar Biljanović | 9. Dr Ljubomir Kuljača |
| 2. Leo Budin, mr | 10. Dr Vladimir Naglić |
| 3. Dr Vjekoslav Filipović | 11. Ivan Plačko, dipl.inž. |
| 4. Dr Višnja Henč-Bartolić | 12. Dr Branko Šomek |
| 5. Dr Ivan Ilić | 13. Dr Enver Šehović |
| 6. Dr Ivan Ivanšić | 14. Milan Šodan, dipl.inž. |
| 7. Dr Petar Javor | 15. Željko Zlatar, dipl.inž. |
| 8. Dr Petar Kulišić | |

Viši predavači

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1. Vladimir Hergešić, dipl.inž. | 3. Miroslav Plohl, dipl.inž. |
| 2. Danira Koračin | 4. Ivo Simičević, mr |

Predavači

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Srdan Babić, mr | 4. Merica Jurišić-Zec, mr |
| 2. Petar Crnošija, mr | 5. Mladen Tkalić, mr |
| 3. Ivan Husar, mr | 6. Alfred Žepić, mr |

Asistenti

1. Mile Baće, dipl.inž.
2. Drago Ban, dipl.inž.
3. Mladen Begović, mr
4. Mladen Boršić, dipl.inž.
5. Davor Butković, mr
6. Josip Butorac, dipl.inž.
7. Mirko Cettolo, dipl.inž.
8. Melita Coffou, dipl.inž.
9. Dr Vladimir Čepulić
10. Vladimir Čosić, dipl.inž.
11. Darko Degoricija, mr
12. Mladen Deletis, mr
13. Šandor Dembitz, dipl.inž.
14. Julijana Divković-Pukšec, dipl.inž.
15. Marijan Iurek, mr
16. Gorislav Erceg, dipl.inž.
17. Ivan Felja, dipl.inž.
18. Ladislav Genc, mr
19. Darko Gojanović, mr
20. Zdravko Hebel, mr
21. Ivan Jelenčić, mr
22. Damir Kalpić, dipl.inž.
23. Boris Kette, mr
24. Nenad Klepac, dipl.inž.
25. Zlatko Koren, dipl.inž.
26. Luka Korkut, dipl.inž.
27. Mladen Kos, dipl.inž.
28. Dr Vesna Kos
29. Jeliasaveta Kovač-Striko, mr
30. Vladimir Kozina, dipl.inž.
31. Slavko Krajcar, dipl.inž.
32. Marijan Kunštic, mr
33. Ignac Lovrek, mr
34. Petar Mačašević, dipl.inž.
35. Ladislav Madunić, mr
36. Mladen Maletić, dipl.inž.
37. Nikiša Maljković, dipl.inž.
38. Josip Matjan, mr
39. Neven Mijat, mr
40. Vladimir Mikuličić, dipl.inž.
41. Borivoj Modlic, dipl.inž.
42. Zarko Nožica, dipl.inž.
43. Nedžad Pašalić, dipl.inž.
44. Armin Favić, dipl.inž.
45. Boris Perko, dipl.inž.
46. Mladen Fregrad, dipl.inž.
47. Branka Prib, mr
48. Slobodan Rajilić, dipl.inž.
49. Zoran Stare, dipl.inž.
50. Goran Stojkovski, dipl.inž.
51. Aleksandar Szabo, mr
52. Ante Sape, dipl.inž.
53. Slavko Šarić, dipl.inž.
54. Seid Tešnjak, dipl.inž.
55. Tomislav Tišovec, dipl.inž.
56. Stanko Tonković, mr
57. Mirjana Urbiha-Feuerbach, mr
58. Burda Veselić, mr
59. Dalibor Vrsalović, mr
60. Dušan Vujević, mr
61. Momir Vujnović, dipl.inž.
62. Roman Vulpe, dipl.inž.
63. Vjekoslav Vunderl, dipl.inž.
64. Boris Zimmermann, mr
65. Kalma Zimmermann-Pavčević, mr
66. Nikola Žanić, dipl.inž.
67. Rajko Živković, dipl.inž.
68. Ivan Gašparac, dipl.inž.

Viši stručni suradnici

1. Pavao Zrivačić
2. Dragutin Markovinović, dipl.inž.
3. Ivo Opitz, dipl.inž.

Stručni suradnici

1. Jovan Baldani, dipl.inž.
2. Tomislav Đurić, dipl.inž.
3. Ljubomir Marangunić, dipl.inž.
4. Daslav Petrizio, dipl.inž.
5. Günther Reisser, dipl.inž.
6. Vladimir Tuk, dipl.inž.

Zavodski inženjeri

1. Gvido Bobić, dipl.inž.
2. Josip Papković, dipl.inž.

Honorarni redovni profesori

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 1. Dr h.c. Anton Dolenc | 3. Dr Anton Vučetić |
| 2. Dr Vladimir Matković | |

Honorarni izvanredni profesori

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. Dr Nikola Cindro | 4. Zlatko Plenković, dipl.inž. |
| 2. Branko Jemrić, dipl.inž. | 5. Dr Gabro Smiljanić |
| 3. Ivan Modlić, dipl.inž. | 6. Dr Slavko Svirčević |

Honorarni docenti

1. Vladimir Bek, dipl.inž.

Honorarni viši predavači

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1. Viktor Mitok, dipl.inž. | 3. Zvonimir Šturlan, dipl.inž. |
| 2. Karlo Šefček, dipl.inž. | 4. Franci Tecilazić |

Honorarni predavači

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Ljerka Bartolić | 6. Aleksandar Szabo, mr |
| 2. Petar Colić, mr | 7. Dr Vinko Tecilazić |
| 3. Nedeljko Manojlović | 8. Mićo Vukobratović |
| 4. Nebojša Pejić, mr | 9. Boris Zimmermann, mr |
| 5. Vjekoslav Srb, dipl.inž. | 10. Rajko Živković, dipl.inž. |

Honorarni nastavnici

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1. Ćedomir Čavlina, dipl.inž. | 3. Borislav Mencl, dipl.inž. |
| 2. Boris Markovčić, dipl.inž. | 4. Dr Božidar Vojnović |

Honorarni asistenti

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. Zlatko Bobetić, dipl.inž. | 6. Mladen Dugački, dipl.inž. |
| 2. Nikola Bruketa, dipl.inž. | 7. Leopold Eke, dipl.inž. |
| 3. Josip Brumec, dipl.inž. | 8. Boris Grinfeld, dipl.inž. |
| 4. Roman Čaplar, mr | 9. Branko Kerečin, dipl.inž. |
| 5. Mirko Dozet, dipl.inž. | 10. Veljko Lipovšćak, dipl.inž. |

- | | |
|---------------------------------|---|
| 11. Dr Ante Ljubičić, | 20. Haralampije Slivjanovski, dipl.inž. |
| 12. Vilko Marinić, dipl.inž. | 21. Zlatko Smolčić, dipl.inž. |
| 13. Vladimir Miholić, dipl.inž. | 22. Mladen Sorić, mr |
| 14. Branko Mitac, dipl.inž. | 23. Darko Šeparović, dipl.inž. |
| 15. Davorin Novosel, mr | 24. Jandro Šimić, dipl.inž. |
| 16. Stjepan Novosel, mr | 25. Zoran Trampuž, dipl.inž. |
| 17. Zdravko Oklopčić, dipl.inž. | 26. Srebrenka Ūrsić-Lovrek, mr |
| 18. Antun Reicher, dipl.inž. | 27. Petar Vešić, dipl.inž. |
| 19. Milan Rukavina, dipl.inž. | 28. Zoren Vukić, dipl.inž. |

Honorarni viši stručni suradnici

1. Vinko Krajzl, dipl.inž.

Honorarni stručni suradnici

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Anđelo Barišić, dipl.inž. | 6. Nevenko Škorlić, dipl.inž. |
| 2. Antun Bubenj, dipl.inž. | 7. Danijel Terhaj, dipl.inž. |
| 3. Miroslav Gračner, dipl.inž. | 8. Stjepan Voćanec, dipl.inž. |
| 4. Vladimir Mužny, dipl.inž. | 9. Fero Zubec, dipl.inž. |
| 5. Josip Stepanić, dipl.inž. | 10. Marijan Jakovac, dipl.inž. |

RASPORED PREDMETA PO NASTAVNICIMA ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA
/po nastavnom planu ETF-3/

Tjedno opterećenje po predmetu kod obaveznih predmeta se odnosi na broj sati predavanja + auditorne vježbe + laboratorijske vježbe ili konstrukcijske vježbe + grafičke vježbe, a kod izbornih na broj sati predavanja + auditorne ili/i laboratorijske vježbe

	S e m e s t a r	
	zimski	ljetni
BABIĆ dr Hrvoje, hon.izv.prof.		
4504 Teorija linearnih sistema	2+2+0+0	
4602 " "		
4860 Spektri signala i odziv sistema /izb./		2+2
4888 Aktivne mreže i RC-filtri /izb./		2+2
4895 Sistemi za mjerenje i obradu signala /izb./		2+2
BABIĆ Srđan, mr,pred.		
3103 Električni vodovi	3+0+1+2	
4102 Visokonaponske mreže	4+0+1+1	
BARTOLIĆ Ljerka, hon.pred.		
Engleski jezik I i II	4+0+0+0	4+0+0+0
BEGO dr Vojislav, red.prof.		
2007 Mjerenja u elektrotehnici	2+0+3+0	2+0+4+0
4807 Mjerna tehnika-izabrana poglavlja /izb./		2+3
BEK Vladimir, dipl.inž.,hon.doc.		
1009 Elektrotehnička tehnologija		2+0+1+0
4819 Tehnologija električkih industrijskih proizvoda /izb./		2+1
BILJANOVIĆ dr Petar, dipl.inž.,doc.		
3105 Elektronički sklopovi	2+1+2+0	
3209 Osnovni elektronički sklopovi		2+2+1+0
3304 Elektronički sklopovi	4+3+2+0	
4890 Integrirani elektronički sklopovi /izb./		2+2
BOSANAC dr Tomo, red.prof.		
3104 Električna polja i krugovi	4+4+0+0	
4805 Konverzija energije /izb./		2+1
BUDIN Leo, mr, doc.		
3209 Osnovni elektronički sklopovi		2+2+1+0
3304 Elektronički sklopovi	4+3+2+0	
3306 Impulsna i digitalna elektronika		4+2+2+0
4205 Impulsni i digitalni sklopovi	3+2+2+0	
4207 Digitalno upravljanje	3+1+1+0	
4603 Analiza primjenom računala	4+2+2+0	
4607 Digitalna računala		2+1+0+0
4877 Industrijska elektronika-digitalna /izb./		2+2
4880 Projektiranje primjenom računala /izb./		2+2

S e m e s t a r
zimski ljetni

GINDRO dr Nikola, hon.izv.prof.		
4801 Nuklearna energetika /izb./		2+1
4803 Nuklearna instrumentacije /izb./		1+1
COLIĆ Petar, mr,hon.predavač /Fizika za Građevinski fakultet/		
CRNOŠIJA Petar, mr, pred.		
3205 Automatska regulacija I	3+1+2+0	
3207 Automatska regulacija II		3+0+2+0
4502 Analogni tehnika	2+0+2+0	
ČAVLINA Čedomir, dipl.inž.,hon.nast.		
4832 Vodovi i napajanje električne vuče /izb./		2+1
ČERNELČ Jože, dipl.inž.,izv.prof.		
4105 Regulatorna tehnika i automatizacija	2+1+0+0	2+1+1+0
4206 Regulatorna električnih strojeva	3+1+1+0	
4817 Laboratorij regulacije električnih strojeva /izb./		2+4
DOKMANIĆ Mladen, dipl.inž.,izv.prof.		
DOLENC dr h.c.Anton,hon.red.prof.		
3102 Transformatori i osnovi strojeva	4+2+0+0	
3108 Sinhroni strojevi i usmjerivači		3+1+0+1
3202 Električni strojevi I	4+3+0+0	
3206 Električni strojevi II		4+2+0+1
DUBRAVČIĆ dr Dinko, izv.prof.		
4110 Osnovi ekonomike	2+0+0+0	2+0+0+0
4201 " "		
4407 Osnovi ekonomike		4+0+0+0
4510 " "		
4609 " "		
4710 " "		
FILIPOVIĆ dr Vjekoslav, doc.		
3107 Rasklopna postrojenja i aparati		4+1+3+1
4101 Proizvodnja električne energije	4+2+2+1	
4902 Proizvodnja i razdioba električne energije /izb./		2+2
GREGURIĆ dr Miroslav, izv.prof.		
4703 Magnetsko registriranje	2+0+2+0	
4707 Tonfrekvencijska tehnika i prijemnici		4+1+2+0
4870 Stereofonska tehnika /izb./		2+2
4871 Vibracije i buka /izb./		2+2
HAZNADAR dr Zijad, izv.prof.		
3201 Teoretska elektrotehnika	3+3+0+0	
4806 Metode rješavanja polja /izb./		2+1
4808 Elektromagnetska polja /izb./		2+2
4809 Potencijalna polja /izb./		2+1

	S e m e s t a r	
	zimski	ljetni
HENČ-BARTOLIĆ dr Višnja, doc.		
1003 Fizika I	4+2+1+0	
1004 Fizika II		3+2+1+0
4804 Uvod u fiziku ioniziranih plinova /izb./ /Fizika za Tehnološki fakultet/		2+1
HERGEŠIĆ Vladimir, dipl.inž., viši pred.		
1007 Tehničko crtanje	0+0+0+3	0+0+0+3
3110 Osnovi mehaničkih konstrukcija		2+1+0+0
3204 Mehaničke konstrukcije	4+1+0+2	
HUSAR Ivan, mr,pred.		
4508 Optimalni i adaptivni sustavi		2+2+0+0
4867 Signalna i telekomandna tehnika /izb./		2+2
ILIĆ dr Ivan, doc.		
4823 Projektiranje industrijskih postrojenja /izb./		2+2
IVANŠIĆ dr Ivan, doc.		
1001 Matematika I	5+4+0+0	
1002 Matematika II		5+4+0+0
JAVOR dr Petar, doc.		
2001 Matematika III	6+4+0+0	
2002 Matematika IV		4+2+1+0
JELAKOVIĆ dr Tihomil, red.prof.		
4702 Elektroakustika	3+0+2+0	
4707 Tonfrekvencijska tehnika i prijemnici		4+1+2+0
4872 Prostorna akustika /izb./		2+2
4873 Industrijska akustika /izb./		2+2
JEMRIĆ Branko, dipl.inž.,hon.izv.prof.		
4835 Električna rasvjeta /izb./		2+1
JURIŠIĆ-ZEC Marica, mr,pred.		
3205 Automatska regulacija I	3+1+2+0	
3207 Automatska regulacija II		3+0+2+0
4866 Automatska regulacija tehnoloških procesa /izb./		2+2
JURKOVIĆ dr Berislav, red.prof.		
3206 Električki strojevi II		4+2+0+1
4103 Električki motori	2+0+0+0	
4204 Elektromotorni pogoni	3+2+0+0	
4810 Motorni pogoni /izb./		2+1
JUZBAŠIĆ Borislav, dipl.inž.,izv.prof.		
2008 Elektronički elementi I		3+2+1+0
4506 Elektronički elementi II	2+1+1+0	
4874 Elektronički elementi II /izb./		2+2
KNAPP dr Vladimir, izv.prof.		
2003 Fizika III	2+1+0+0	
2004 Fizika IV		2+1+1+0
4801 Nuklearna energetika /izb./		2+1
4802 Osnovi i primjene supravodljivosti /izb./		2+1

	S e m e s t e r	
	zimski	ljetni
KORAČIN Danira, viši predavač Ruski jezik I i II	4+0+0+0	4+0+0+0
KULIŠIĆ dr Petar, doc. 1003 Fizika I 1004 Fizika II 4803 Nuklearna instrumentacija /izb./	4+2+1+0	3+2+1+0 1+1
KULJACA dr Ljubomir, doc. 4507 Teorija automatske regulacije III 4889 Automatizacija broda /izb./		3+1+1+0 2+2
KVIZ dr Boris, izv.prof. 4706 Radiotelemetrija i radiolokacija 4897 Optički komunikacioni sustavi /izb./ 4900 Radiokomunikacije /izb./ 4901 Radiokomunikacioni sustavi /izb./	3+1+1+0	2+1 2+2 2+2
LOPAŠIĆ dr Vatroslav, red.prof. 1003 Fizika I 1004 Fizika II	4+2+1+0	3+2+1+0
MANOJLOVIĆ Nedeljko, hon.pred. 1010 Osnovi narodne obrane	2+0+0+0	2+0+0+0
MARKOVIĆ Boris, dipl.inž., hon.nast. 4838 Veleprijenos električne energije /izb./		2+1
MATEKOVIĆ dr Vladimir, hon.red.prof. 3307 Teorija informacija 4409 Projektiranje informacionih sistema 4842 Obrada i prijenos informacija u biosistemima /izb./		4+2+2+0 3+1+1+0 2+2
MEENCI Borislav, dipl.inž., hon.nast. 4882 Elektronička tehnologija /izb./		2+2
MITOK Viktor, dipl.inž., hon.viši pred. 4814 Mehanička tehnologija /izb./		2+1
MODLIĆ Ivan, dipl.inž., hon.izv.prof. 4704 Visokofrekventna tehnika II 4884 Oscilatori /izb./	3+1+2+0	2+2
MULJEVIĆ dr Vladimir, red.prof. 3309 Teorija automatske regulacije I 4503 Teorija automatske regulacije II 4865 Mjerenje u industriji /izb./	3+2+2+0	3+1+2+0 2+2

	S e m e s t a r	
	zimski	ljetni
NAGLIĆ dr Vladimir, doc.		
3208 Osnovi teorije mreža		2+3+3+0
4858 Električki krugovi i linije /izb./		2+2
4859 Nelinearni krugovi /izb./		2+2
PADELIN dr Mario, izv.prof.		
4104 Tehnika visokog napona	4+0+2+0	
4834 Pogonska sigurnost /izb./		2+1
PEJIĆ Nebojša, mr,hon.pred.		
1010 Osnovi narodne obrane	2+0+0+0	2+0+0+0
PERUSKO dr Uroš, izv.prof.		
3105 Elektronički sklopovi	2+1+2+0	
3209 Osnovni elektronički sklopovi		2+2+1+0
4205 Impulsni i digitalni sklopovi	3+2+2+0	
3304 Elektronički sklopovi	4+3+2+0	
3306 Impulsna i digitalna elektronika		4+2+2+0
4607 Digitalna računala		2+1+0+0
4875 Magnetski digitalni sklopovi /izb./		2+2
4876 Impulsni sklopovi /izb./		2+2
PINTER Viktor, dipl.inž.,red.prof.		
1005 Osnovi elektrotehnike I	3+3+2+0	
1006 Osnovi elektrotehnike II		3+3+2+0
2005 Osnovi elektrotehnike III	2+2+0+0	
PLAČKO Ivan, dipl.inž.,doc.		
4404 Prijenosni sistemi	2+0+2+0	
4845 Planiranje i organizacija telekomunikacionih mreža /izb./		2+2
4852 Perturbacije i smetnje /izb./		2+2
PLENKOVIĆ Zlatko, dipl.inž.,hon.izv.prof.		
3108 Sinhroni strojevi i usmjerivači		3+1+0+1
3203 Usmjerivači	2+0+2+0	
4812 Usmjerivači /izb./		2+0
4820 Usmjerivači-izabrana poglavlja /izb./		2+0
FLOHL Miroslav, dipl.inž.,viši predavač		
3302 Teorija mreža i četveropola	4+4+0+0	
4857 Sinteza linearnih mreža /izb./		2+2
FOŽAR dr Hrvoje, red.prof.		
3101 Osnovi energetike	2+0+0+0	
3107 Rasklopna postrojenja i aparati		4+1+3+1
4101 Proizvodnja električne energije	4+2+2+1	
4106 Elektroenergetski sistem		2+0+1+0
4827 Raspodjela opterećenja u elektroenergetskom sistemu /izb./		2+1
4902 Proizvodnja i razdioba električne energije /izb./		2+2

S e m e s t a r
zimski ljetni

SINKOVIĆ dr Vjekoslav, izv.prof.		
3307	Teorija informacije	4+2+2+0
4409	Projektiranje informacionih sistema	3+1+1+0
4846	Elektronički komutacioni sistemi /izb./	2+2
SIROTIĆ Zvonimir, dipl.inž.,red.prof.		
4203	Električki strojevi III	2+0+1+2
4822	Konstrukcije električkih rotacionih strojeva /izb./	4+2
SMILJANIĆ dr Gabro, hon.izv.prof.		
3106	Elektronička računala	2+0+0+0
4401	Elektronička računala II	3+2+1+0
4501	" "	
4601	" "	
4701	" "	
4606	Modeliranje i simuliranje	3+1+2+0
4869	Elektronička računala II /izb./	2+2
SMRKIĆ dr Zlatko, red.prof.		
3308	Visokofrekventna tehnika I	4+2+2+0
4705	Radiokomunikacije I	2+0+2+0
4708	Radiokomunikacije II	3+1+2+0
4885	Radiorelejni sustavi /izb./	2+2
4897	Optički komunikacioni sustavi /izb./	2+1
4899	Mikrovalna mjerenja /izb./	2+2
SOMEK dr Branko, doc.		
4886	Infrazvučna i ultrazvučna tehnika /izb./	2+2
4887	Muzička i govorna akustika /izb./	2+2
4896	Kvaliteta elektroakustičkih uređaja /izb./	2+2
SRB Vjekoslav, dipl.inž.,hon.pred.		
3109	Niskonaponske mreže i instalacije	4+0+1+2
STEFANINI dr Božidar, red.prof.		
3103	Električni vodovi	3+0+1+2
4102	Visokonaponske mreže	4+0+1+1
4104	Tehnika visokog napona	4+0+2+0
4107	Relejna i mjerna tehnika	
4604	Osnovi operacionih istraživanja	4+4+0+0
4605	Tehnika programiranja	2+2+0+0
4824	Nadzemni vodovi /izb./	2+1
4828	Izgradnja prijenosnih mreža /izb./	2+1
4837	Osnovi operacionih istraživanja /izb./	2+1
SVIRČEVIĆ dr Slavko, hon.izv.prof.		
4843	Indirektni sistemi komutacija /izb./	2+2
4844	Masovno posluživanje i projektiranje komutacija /izb./	2+2
4845	Planiranje i organizacija telekomunikacionih mreža /izb./	2+2

S e m e s t a r
zimski ljetni

SZABO Aleksandar, mr, hon. pred.		
4868 Industrijska elektronika-analogna /izb./		2+2
4876 Impulsni sklopovi /izb./		2+2
4881 Digitalna elektronika /izb./		2+2
ŠANTIĆ dr Antun, izv. prof.		
4505 Elektronička instrumentacija	3+0+2+0	
4855 Biomedicinska elektronika /izb./		2+2
4856 Konstrukcije mjerne instrumentacije /izb./		2+2
4864 Nelinearna elektronika /izb./		2+2
ŠAREB dr Miroslav, izv. prof.		
3303 Elektronička mjerna tehnika	1+1+3+0	
4894 Grafovi u elektrotehnici /izb./		2+2
ŠEPEČEK Karlo, dipl. inž., hon. viši pred.		
4816 Elektrotermija /izb./		2+1
ŠEHOVIĆ dr Enver, doc.		
1005 Osnovi elektrotehnike I	3+3+2+0	
1006 Osnovi elektrotehnike II		3+3+2+0
2005 Osnovi elektrotehnike III	2+2+0+0	
4406 Prijenos podataka i kodovi	3+0+2+0	
4850 Kodovi i kodiranje /izb./		2+2
4854 Komutacioni sistemi za daljinska mjerenja i upravljanje /izb./		2+2
ŠIMIČEVIĆ Ivan, mr, viši pred.		
4109 Osnovi industrijske sociologije	2+0+0+0	2+0+0+0
4202 " " " "		
3305 Osnovi industrijske sociologije	4+0+0+0	
ŠODAN Milan, dipl. inž., doc.		
3101 Osnovi energetike	2+0+0+0	
3107 Rasklopna postrojenja i aparati		4+1+3+1
4101 Proizvodnja električne energije	4+2+2+1	
4106 Elektroenergetski sistemi		2+0+1+0
4209 Razvod električne energije		3+1+0+1
4836 Regulacija u mreži /izb./		2+1
4902 Proizvodnja i razdioba električne energije /izb./		2+2
ŠURLAN Zvonimir, dipl. inž., hon. viši pred.		
4811 Metode organizacije /izb./		2+1
TECILAZIĆ Franci, hon. viši pred.		
Njemački jezik	4+0+0+0	4+0+0+0
TECILAZIĆ dr Vinko, hon. pred.		
Francuski jezik	4+0+0+0	4+0+0+0

S e m e s t a r
zimski ljetni

TKALIĆ Mladen, mr, pred.		
4405 Diskretni automati	2+1+1+0	
4851 Primjena računala u analizi i sintezi digitalnih sistema /izb./		2+2
TURK dr Stanko, red. prof.		
3304 Elektronički sklopovi	4+3+2+0	
3306 Impulsna i digitalna elektronika		4+2+2+0
4603 Analiza primjenom računala	4+2+2+0	
4607 Digitalna računala		2+1+0+0
4879 Računarska grafika /izb./		2+2
4880 Projektiranje primjenom računala /izb./		2+2
UGRIN-ŠPARAC dr Dimitrije, izv. prof.		
1001 Matematika I	5+4+0+0	
1002 Matematika II		5+4+0+0
VOJNOVIĆ dr Božidar, hon. nast.		
4410 Efikasnost informacionih sistema		2+2+0+0
VUČETIĆ dr Antun, hon. izv. prof.		
2006 Mehanika	4+2+0+0	
VUKOBRATOVIĆ Mićo, hon. pred.		
1010 Osnovi narodne obrane	2+0+0+0	2+0+0+0
VUKOVIĆ dr Zvonimir, red. prof.		
4403 Multipleksni sistemi	3+0+2+0	
4410 Efikasnost informacionih sistema		2+2+0+0
4847 Sistemi s pulsno-kodnom modulacijom /izb./		2+2
4848 Digitalni transmisioni sistemi /izb./		2+2
4849 Prijenos podataka /izb./		2+2
4853 Ekonomika elektroničkih sistema /izb./		2+2
WOLF dr Radenko, red. prof.		
3102 Transformatori i osnovi strojeva	4+2+0+0	
3202 Električki strojevi I	4+3+0+0	
3208 Električki strojevi IV		3+1+3+0
4813 Električki motori /izb./		2+2
4815 Laboratorij električkih strojeva /izb./		2+4
ZENTNER dr Ervin, izv. prof.		
4708 Radiokomunikacije II		3+1+2+0
4883 Radarska tehnika /izb./		2+2
4885 Radiorelejni sustavi /izb./		2+2
4898 Poluvodička mikrovalna elektronika /izb./		2+1
4900 Radiokomunikacije /izb./		2+2
4901 Radiokomunikacioni sustavi /izb./		2+2
ZIMMERMANN Boris, mr, hon. pred.		
4883 Radarska tehnika /izb./		2+2
4900 Radiokomunikacije /izb./		2+2
4901 Radiokomunikacioni sustavi /izb./		2+2

		S e m e s t a r	
		zimski	ljetni
ZLATAR Željko, dipl.inž.,doc.			
3103	Električni vodovi	3+0+1+2	
4102	Visokonaponske mreže	4+0+1+1	
4107	Relejne i mjerne tehnika		3+0+2+1
4828	Izgradnja prijenosnih mreža /izb./		2+1
4830	Izabrana poglavlja iz relejne zaštite /izb./		2+1
ZOVKO-CIHLAR dr Branka, izv.prof.			
4861	Šum u komunikacionim sustavima /izb./		2+2
4862	Električni šum i tehnika mjerenja /izb./		2+2
4863	Komponente elektroničkih uređaja i mjerne metode /izb./		2+2
4900	Radiokomunikacije /izb./		2+2
4901	Radiokomunikacioni sustavi /izb./		2+2
ŽEPIĆ Alfred, mr, pred.			
1008	Elektronička računala I	2+1+1+0	
4604	Osnovi operacionih istraživanja	4+4+0+0	
4605	Tehnika programiranja	2+2+0+0	
4837	Osnovi operacionih istraživanja /izb./		2+2
ŽIVKOVIĆ Rajko, dipl.inž.hon.pred.			
4878	Elektronički izvori napajanja /izb./		2+2
ŽUPAN dr Josip, red.prof.			
3301	Logička algebra	2+2+0+0	
4402	Komutacioni sistemi	2+0+2+0	
4840	Logička algebra /izb./		2+2
4841	Logička algebra II /izb./		2+2

ZAVODI ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA
/Zgrada C/

ZAVOD ZA FIZIKU /I kat/ telefon: 170

Predstojnik: Dr Vladimir Knapp, izv.profesor

Dr Vatroslav Lopašić, red.profesor
Dr Antun Vučetić, hon.red. profesor
Dr Nikola Cindro, hon.izv.profesor
Dr Višnja Henč-Bartolić, docent
Dr Petar Kulišić, docent
Peter Colić, mr, hon.predavač
Pavao Krivačić, viši str.suradnik
Mile Baće, dipl.inž., asistent
Melita Coffou, dipl.inž., asistent
Dr Vesna Kos, asistent
Branka Prib, mr, asistent
Đurđa Veselić, mr, asistent
Tomislav Đurić, dipl.inž., str.suradnik
Roman Caplar, dipl.inž., hon.asistent
Dr Ante Ljubičić, hon. asistent
Elza Krivačić, administrator
Reneta Trknić, pom. administrator
Pavao Vlašić, VKV radnik
Dragica Martinjak, radnica
Tonka Tandara, radnica

ZAVOD ZA PRIMIJEVJENU MATEMATIKU /II kat/ telefon: 232

Predstojnik: Dr Danilo Blenuša, red.profesor

Dr Dimitrije Ugrin-Šparac, izv. profesor
Dr Ivan Ivanšić, docent
Dr Petar Javor, docent
Danira Koračin, viši predavač ruskog jezika
Franci Tecilazić, hon.viši predavač njemačkog jezika
Alfred Žepić, mr, predavač
Ljerka Bartolić, hon. predavač engleskog jezika
Dr Vinko Tecilazić, hon.predavač francuskog jezika
Davor Butković, mr, asistent
Dr Vladimir Čepulić, asistent
Marijan Đurek, mr, asistent
Damir Kalpić, dipl.inž., asistent
Luka Korkut, dipl.inž., asistent
Jelisaveta Kovač-Striko, mr, asistent
Peter Mačašović, dipl.inž., asistent
Ljubo Marangunić, dipl.inž., str.suradnik
Daslav Petrizio, dipl.inž., str. suradnik
Vera Šerbetić, administrator
Jagica Krajač, radnica
Ivka Stunjek, radnica

ZAVOD ZA OSNOVE ELEKTROTEHNIKE I ELEKTRIČKA MJERENJA /III kat/
telefon: 253

Predstojnik: Dr Tomo Bosanac, red. profesor

Dr Vojislav Bego, red. profesor
Viktor Pinter, dipl.inž.,red.profesor
Dr Dinko Dubravčić, izv.profesor
Dr Zilad Haznadar, izv.profesor
Dr Enver Šehović, docent
Dragutin Markovinović, dipl.inž., viši str.suradnik
Mladen Begović, mr, asistent
Mladen Boršić, dipl.inž.,asistent
Josip Butorac, dipl.inž.,asistent
Sandor Dembitz, dipl.inž.,asistent
Ivan Felja, dipl.inž.,asistent
Vladimir Kozina, dipl.inž.,asistent
Josip Matijan, mr, asistent
Josip Papković, dipl.inž.
Armin Pavić, dipl.inž.,asistent
Tomislav Tisovec, dipl.inž.,asistent
Dušan Vujević, mr, asistent
Nikola Zanić, dipl.inž.,asistent
Günther Reisser, dipl.inž.,str.suradnik
Boris Grinfeld, dipl.inž., hon.asistent
Branko Mikac, dipl.inž.,hon.asistent
Jandro Simić, dipl.inž.,hon.asistent
Zoran Trampuž, dipl.inž.,hon.asistent
Petar Vešić, dipl.inž.,hon.asistent
Vera Zaninović, administrator
Ivan Lepčič, VKV radnik
Damir Matić, VKV radnik
Tomislav Peremin, VKV radnik
Milka Jojinović, radnica
Anka Magdić, radnica
Ivka Završki, radnica

ZAVOD ZA ELEKTROSTROJARSTVO /IV i V kat/ telefon: 270

Predstojnik: Dr Radenko Wolf, red. profesor

Dr Berislav Jurković, red. profesor
Zvonimir Sirotić, dipl.inž.,red. profesor
Dr h.č. Anton Dolenc, hon.red.profesor
Jože Černelc, dipl.inž.,izv. profesor
Zlatko Plenković, dipl.inž.,hon.izv.profesor
Dr Ivan Ilić, docent
Vladimir Bek, dipl.inž., hon.docent
- Vladimir Hergešić, dipl.inž.,viši predavač
- Viktor Mitok, dipl.inž., hon.viši predavač
- Karlo Šefček, dipl.inž.,hon.viši predavač
- Zvonimir Šturlan, dipl.inž., hon.viši predavač
Ivo Opitz, dipl.inž.,viši str.suradnik
Drago Ban, dipl.inž.,asistent
Mirko Cettolo, dipl.inž., asistent
Gorislav Erceg, dipl.inž.,asistent
Ivan Gašparac, dipl.inž.,asistent

Nikiša Maljković, dipl.inž., asistent
Nedžad Pašalić, dipl.inž., asistent
Boris Ferko, dipl.inž., asistent
Jovan Baldani, dipl.inž., str.suradnik
Gvido Bobić, dipl.inž., zavodski inženjer
Zlatko Bobetić, dipl.inž., hon.asistent
Nikola Bruketa, dipl.inž., hon. asistent
Josip Brumec, dipl.inž., hon.asistent
Vinko Krajzl, dipl.inž., hon.viši stručni suradnik
Vilko Marinić, dipl.inž., hon.asistent
Vladimir Miholić, dipl.inž., hon.asistent
Stjepan Novosel, mr, hon.asistent
Milan Rukavina, dipl.inž., hon.asistent
Antun Reicher, dipl.inž., hon.asistent
Zlatko Smolčić, dipl.inž., hon.asistent
Anđelo Berišić, dipl.inž., hon.str.suradnik
Antun Bubanj, dipl.inž., hon.suradnik
Josip Stepanić, dipl.inž., hon.str.suradnik
Nevenko Škorić, dipl.inž., hon.str.suradnik
Danijel Terhaj, dipl.inž., hon.str.suradnik
Stjepan Vočanec, dipl.inž., hon.str.suradnik
Pero Zubac, dipl.inž., hon.str.suradnik
Ivan Stiglic, administrator
Zlata Vranješević, daktilograf
Blanka Ilić, knjižničar
Rudolf Banić, KV radnik
Zorica Hren, KV radnik
Franjo Vinšek, VKV radnik
Velimir Pavlaković, tehničar
Zdenko Štifter, hon.laborant
Dinko Vuina, PKV radnik
Štefica Hotko, radnica
Božica Matić, radnica
Ivka Novoselec, radnica

ZAVOD ZA VISOKI NAPON /VI kat/ telefon: 132

Predstojnik: Dr Božidar Stefanini, red.profesor

Dr Hrvoje Požar, red.profesor
Mladen Dokmanić, dipl.inž., izv.profesor
Dr Mario Padelin, izv.profesor
Branko Jemrić, dipl.inž., hon.izv.profesor
Dr Vjekoslav Filipović, docent
Milan Sođan, dipl.inž., docent
Zeljko Zlatar, dipl.inž., docent
Srđan Babić, mr, predavač
- Vjekoslav Srb, dipl.inž., hon.predavač
Čedomir Cavlina, dipl.inž., hon.nastavnik
Boris Markovčić, dipl.inž., hon.nastavnik
Zdravko Hebel, mr, asistent
Slavko Krajcar, dipl.inž., asistent
Vladimir Mikuličić, dipl.inž., asistent
Seid Tešnjak, dipl.inž., asistent
Mirjana Urbiha-Feuerbach, mr, asistent

Marijan Jakovac, dipl.inž., hon.str.surađnik
Vladimir Turk, dipl.inž., str.surađnik
Zlata Juretić, administrator
Ana Matić, daktilograf
Stanko Dominić, VKV radnik
Stjepan Brkinjač, laborant
Milovan Skrobonja, laborant
Radoslav Zelić, laborant
Mira Pintar, radnica
Zlata Sabadžijs, radnica

ZAVOD ZA TELEKOMUNIKACIJE /VII kat/ telefon: 310

Predstojnik: Dr Josip Župan, red.profesor

Dr Zvonimir Vuković, red.profesor
Dr Vladimir Matković, hon.red.profesor
Dr Vjekoslav Sinković, izv.profesor
Dr Slavko Svirčević, hon.izv.profesor
Ivan Plačko, dipl.inž., docent
Mladen Tkalić, mr, predavač
Nedeljko Manojlović, hon.predavač /Osnovi narodne obrane/
Nebojša Pejić, mr, hon.predavač /Osnovi narodne obrane/
Mićo Vukobratović, hon.predavač /Osnovi narodne obrane/
Dr Božidar Vojnović, hon.nastavnik
Mladen Kos, dipl.inž., asistent
Marijan Kunštić, mr, asistent
Ignac Lovrek, mr, asistent
Slobodan Rajilić, dipl.inž., asistent
Slavko Sarić, dipl.inž., asistent
Vjekoslav Wunderl, dipl.inž., asistent
Leopold Eke, dipl.inž., hon.asistent
Branko Kerečin, dipl.inž., hon.asistent
Zdravko Oklopčić, dipl.inž., hon.asistent
Mladen Sorić, mr, hon.asistent
Darko Šeparović, dipl.inž., hon.asistent
Renata Mgorović, administrator
Mirjana Šepetava, administrator
Branko Ančimer, PKV radnik
Krešo Gjurin, hon.laborant
Katica Bionda, radnica
Slavica Puškarić, radnica

ZAVOD ZA ELEKTRONIČKA MJERENJA I SISTEME /VIII kat/ telefon: 318

Predstojnik: Dr Miro Šare, izv.profesor

Dr Hrvoje Babić, izv.profesor
Dr Ante Šantić, izv.profesor
Dr Vladimir Naglić, docent
Miroslav Flohl, dipl.inž., viši predavač
Vladimir Čosić, dipl.inž., asistent
Neven Mijat, mr, asistent
Ante Šare, dipl.inž., asistent
Zoran Stare, dipl.inž., asistent

Stanko Tonković, mr, asistent
Roman Vulpe, dipl.inž., asistent
Mirko Dozet, dipl.inž., hon.asistent
Ljubica Surać, administrator
Zvonko Halužan, VKV radnik
Mica Bubaš, radnica

ZAVOD ZA REGULACIONU I SIGNALNU TEHNIKU /IX kat/ telefon: 370

Predstojnik: Dr Vladimir Muljević, red.profesor

Dr Gabro Smiljanić, hon.izv.profesor
Dr Ljubomir Kuljača, docent
Petar Crnošija, mr, predavač
Ivan Husar, mr, predavač
Marica Jurišić-Zec, mr, predavač
Nenad Klepac, dipl.inž., asistent
Kalma Zimmermann-Pavčević, dipl.inž., asistent
Mladen Dugački, dipl.inž., hon.asistent
Davorin Novosel, mr, hon.asistent
Haralampije Šljivjanovski, dipl.inž., hon.asistent
Zoran Vukić, dipl.inž., hon.asistent
Blaženka Kurent, administrator
Ljudevit Mihelj, VKV radnik
Božidar Klancir, laborant
Marija Novak, radnica

ZAVOD ZA ELEKTROAKUSTIKU /X kat/ telefon: 140

Predstojnik: Dr Tihomil Jelsković, red. profesor

Dr Miroslav Gregurić, izv. profesor
Dr Branko Somek, docent
Ivo Simičević, mr, viši predavač
Ivan Jelenčić, mr, asistent
Mladen Maletić, dipl.inž., asistent
Momir Vujnović, dipl.inž., asistent
Veljko Lipovšćak, dipl.inž., hon.asistent
Zlata Nikičević, administrator
Matija Stipetić, VKV radnik
Vjekoslav Futivić, KV radnik
Sofija Bedeniković, radnica

ZAVOD ZA ELEKTRONIKU /XI kat/ telefon: 110

Predstojnik: Dr Stanko Turk, red. profesor

Borislav Juzbašić, dipl.inž., izv. profesor
Dr Uroš Peruško, izv. profesor
Dr Petar Biljanović, docent
Leo Budin, mr, docent
Boris Mencl, dipl.inž., hon.nastavnik
Darko Degoricija, mr, asistent

Mladen Deletis, mr, asistent
Julijana Divković-Pukšec, dipl.inž., asistent
Ladislav Genc, mr, asistent
Darko Gojanović, mr, asistent
Boris Kette, mr, asistent
Ladislav Madunić, mr, asistent
Zarko Nožica, dipl.inž., asistent
Mladen Pregrad, dipl. inž., asistent
Aleksandar Szabo, mr, asistent - hon. predavač
Dalibor Vrsalović, mr, asistent
Rajko Zivković, dipl.inž., asistent - hon.predavač
Srebrenka Ursić-Lovrek, mr, hon.asistent
Dragica Hergešić, administrator
Branko Novokmet, VKV radnik
Rudolf Kovačec, KV radnik
Magda Mlinarec, radnica

ZAVOD ZA VISOKOFREKVENTNU TEHNIKU /XII kat/ telefon: 357

Predstojnik: Dr Zlatko Smrkić, red.profesor

Dr Boris Kviz, izv. profesor
Dr Ervin Zentner, izv. profesor
Dr Branka Zovko-Cihlar, izv.profesor
Ivan Modlic, dipl.inž., hon.izv.profesor
Zlatko Koren, dipl.inž., asistent
Borivoj Modlic, dipl.inž., asistent
Goran Stojkovski, dipl.inž., asistent
Boris Zimmermann, mr, asistent - hon.predavač
Miroslav Gračner, dipl.inž., hon.str.surađnik
Vladimir Mužny, dipl.inž.hon.str.surađnik
Renata Papp, administrator
Merijan Fetrlić, KV radnik
Ružica Baretić, radnica

ELEKTRONIČKO RAČUNALO - prizemno - telefon: 133 i 308

Alfred Zepić, mr, predavač
Marijan Đurek, mr, asistent
Damir Kalpić, dipl.inž., asistent
Petar Mačašović, dipl.inž., asistent
Mira Mačašović, sistem operater
Miljenko Brkljačić, operater
Maja Butković, operater
Svetlana Šebalj, operater
Vasilije Vlasiavljević, pom.operater

FAKULTETSKA KNJIŽNICA /zgrada "A"/ telefon: 358

Bibliotekar: Marija Pavunić, mr
Viši knjižničar: Mirko Prekrit

R A S P O R E D P R E D M E T A P O Z A V O D I N A

ZAVOD ZA FIZIKU

Obavezni predmeti

1003 FIZIKA I	V. Lopašić, V. Henč-Bartolić, P. Kulišić
1004 FIZIKA II	V. Lopašić, V. Henč-Bartolić, P. Kulišić
2003 FIZIKA III	V. Knapp
2004 FIZIKA IV	V. Knapp
2006 MEHANIKA	A. Vučetić

Izborni predmeti

4801 NUKLEARNA ENERGETIKA	V. Knapp, N. Cindro
4802 OSNOVI I PRIJEMNE SUPRAVOD- LJIVOSTI	V. Knapp
4803 NUKLEARNA INSTRUMENTACIJA	N. Cindro, P. Kulišić
4804 UVOD U FIZIKU IONIZIRANIH FLINOVA	V. Henč-Bartolić
4891 RADIOIZOTOPI U ISTRAŽIVANJI- MA I INDUSTRIJI	x x x

ZAVOD ZA MATEMATIKU

Obavezni predmeti

1001 MATEMATIKA I	I. Ivanšić, D. Ugrin-Šparac
1002 MATEMATIKA II	I. Ivanšić, D. Ugrin-Šparac
1008 ELEKTRONIČKA RAČUNALA I	A. Žepić
2001 MATEMATIKA III	P. Javor
2002 MATEMATIKA IV	P. Javor
4604 OSNOVI OPERACIONIH ISTRA- ŽIVANJA	B. Stefanini, A. Žepić
4605 TEHNIKA PROGRAMIRANJA	B. Stefanini, A. Žepić

Izborni predmeti

4837 OSNOVI OPERACIONIH ISTRA- ŽIVANJA	B. Stefanini, A. Žepić
---	------------------------

Neobavezni predmeti

ENGLJSKI JEZIK I i II	Lj. Bartolić
FRANCUSKI JEZIK I i II	V. Tecilazić
NJEMAČKI JEZIK I i II	F. Tecilazić
RUSKI JEZIK I i II	D. Koračin

ZAVOD ZA OSNOVE ELEKTROTEHNIKE I EL.MJERENJA

Obavezni predmeti

1005 OSNOVI ELEKTROTEHNIKE I	V. Pinter, E. Šehović
1006 OSNOVI ELEKTROTEHNIKE II	V. Pinter, E. Šehović

2005 OSNOVI ELEKTROTEHNIKE III	V. Pinter, E. Šehović
2007 MJERENJA U ELEKTROTEHNICI	V. Bego
3104 ELEKTRICNA POLJA I KRUGOVI	T. Bosanac
3201 TEORETSKA ELEKTROTEHNIKA	Z. Haznadar
4110 OSNOVI EKONOMIKE	D. Dubravčić
4201 " "	"
4407 " "	"
4510 " "	"
4609 " "	"
4710 " "	"

I z b o r n i p r e d m e t i

4805 KONVERZIJA ENERGIJE	T. Bosanac
4806 METODE RJEŠAVANJA POLJA	Z. Haznadar
4807 MJERNA TEHNIKA - IZABRANA POGLAVLJA	V. Bego
4808 ELEKTROMAGNETSKA POLJA	Z. Haznadar
4809 POTENCIJALNA POLJA	Z. Haznadar
4892 METROLOGIJA ELEKTROMAGNETIZMA	x x x
4893 REGISTRACIJA ELEKTRIČNIH VELIČINA	x x x

ZAVOD ZA ELEKTROSTROJARSTVO

O b a v e z n i p r e d m e t i

1007 TEHNIČKO CRTANJE	V. Hergešić
1009 ELEKTROTEHNIČKA TEHNOLOGIJA	V. Bek
1011 RADIONIČKA PRAKSA I	
2009 RADIONIČKA PRAKSA II	
3102 TRANSFORMATORI I OSNOVI STROJEVA	A. Dolenc, R. Wolf
3108 SINHRONI STROJEVI I USMJERIVACI	A. Dolenc, Z. Flenković
3110 OSNOVI MEHANIČKIH KONSTRUKCIJA	V. Hergešić
3111 INDUSTRIJSKA PRAKSA	
3210 " "	
3310 " "	
3202 ELEKTRIČKI STROJEVI I	A. Dolenc, R. Wolf
3203 USMJERIVACI	Z. Flenković
3204 MEHANIČKE KONSTRUKCIJE	V. Hergešić
3208 ELEKTRIČKI STROJEVI II	A. Dolenc, B. Jurković
4103 ELEKTRIČKI MOTORI	B. Jurković
4105 REGULACIONA TEHNIKA I AUTOMA- TIZACIJA	J. Černelč
4203 ELEKTRIČKI STROJEVI III	Z. Sirotić
4204 ELEKTROMOTORNI POGONI	B. Jurković
4206 REGULACIJA ELEKTRIČNIH STROJEVA	J. Černelč
4208 ELEKTRIČKI STROJEVI IV	R. Wolf

I z b o r n i p r e d m e t i

4810 MOTORNI POGONI	B. Jurković
4811 METODE ORGANIZACIJE	Z. Šturlan

4812	USMJERIVAČI	Z.Flenković
4813	ELEKTRICKI MOTORI	R.Wolf
4814	MEHANIČKA TEHNOLOGIJA	V.Mitok
4815	LABORATORIJ ELEKTRICKIH STROJEVA	R.Wolf
4816	ELEKTROTERMIJA	K.Šefček
4817	LABORATORIJ REGULACIJE ELEKTRICKIH STROJEVA	J.Černelč
4818	ELEKTRICKI APARATI	x x x
4819	TEHNOLOGIJA ELEKTRICKIH INDUSTRIJSKIH PROIZVODA	V.Bek
4820	USMJERIVAČI-IZABRANA POGLAVLJA	Z.Flenković
4821	ELEKTRICKA VUČA	x x x
4822	KONSTRUKCIJE ELEKTRICKIH ROTACIONIH STROJEVA	Z.Sirotić
4823	PROJEKTIRANJE INDUSTRIJSKIH POSTROJENJA	I.Ilić

ZAVOD ZA VISOKI NAPON

O b a v e z n i p r e d m e t i

3101	OSNOVI ENERGETIKE	H.Požar, M.Šodan
3103	ELEKTRIČNI VODOVI	B.Stefanini, Z.Zlatar, S.Babić
3107	RASKLOPNA POSTROJENJA I APARATI	H.Požar, M.Šodan, V.Filipović
3109	NISKONAPONSKE MREŽE I INSTALACIJE	V.Srb
4101	PROIZVODNJA ELEKTRIČNE ENERGIJE	H.Požar, M.Šodan, V.Filipović
4102	VISOKONAPONSKE MREŽE	B.Stefanini, Z.Zlatar, S.Babić
4104	TEHNIKA VISOKOG NAPONA	M.Padelin, B.Stefanini
4106	ELEKTROENERGETSKI SISTEMI	H.Požar, M.Šodan
4107	RELEJNA I MJERNA TEHNIKA	Z.Zlatar, B.Stefanini
4209	RAZVOD ELEKTRIČNE ENERGIJE	M.Šodan

I z b o r n i p r e d m e t i

4824	NADZEMNI VODOVI	B.Stefanini
4825	POMOĆNI UREĐAJI I POSTROJENJA U ELEKTRANAMA	x x x
4826	NUKLEARNE ELEKTRANE	x x x
4827	RASPODJELA OPTEREĆENJA U ELEKTROENERGETSKOM SISTEMU	H.Požar
4828	IZGRADNJA PRIJENOSNIH MREŽA	B.Stefanini, Z.Zlatar
4829	IZGRADNJA DISTRIBUTIVNIH MREŽA	x x x
4830	IZABRANA POGLAVLJA IZ RELEJNE ZAŠTITE	Z.Zlatar
4831	AUTOMATIZACIJA U ELEKTROPRIVREDI	x x x
4832	VODOVI I NAPAJANJE ELEKTRICKE VUČE	Č.Čavlina
4833	SIGURNOST NA RADU	x x x

4834	POGONSKA SIGURNOST	M. Padelin
4835	ELEKTRICNA RASVJETA	B. Jemrić
4836	REGULACIJA U MREŽI	M. Šodan
4838	VELEPRIJENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE	B. Markovčić
4839	EKONOMIKA U ELEKTROENERGETSKOM SISTEMU	x x x
4902	PROIZVODNJA I RAZDIORA ELEKTRIČNE ENERGIJE	H. Požar M. Šodan V. Filipović

ZAVOD ZA TELEKOMUNIKACIJE

O b a v e z n i p r e d m e t i

1010	OSNOVI NARODNE OBRANE	N. Manojlović, N. Pejić M. Vukobratović
3301	LOGIČKA ALGEBRA	J. Župan
3307	TEORIJA INFORMACIJA	V. Matković, V. Sinković
4402	KOMPUTACIONI SISTEMI	J. Župan
4403	MULTIFLEKSNI SISTEMI	Z. Vuković
4404	PRIJENOSNI SISTEMI	I. Plačko
4405	DISKRETNi AUTOMATI	M. Tkalić
4406	PRIJENOS PODATAKA I KODOVI	E. Šehović
4409	PROJEKTIRANJE INFORMACIONIH SISTEMA	V. Matković, V. Sinković
4410	EFIKASNOST INFORMACIONIH SISTEMA	Z. Vuković, B. Vojnović

I z b o r n i p r e d m e t i

4840	LOGIČKA ALGEBRA	J. Župan
4841	LOGIČKA ALGEBRA II	J. Župan
4842	OBRADA I PRIJENOS INFORMACIJA U BIOSISTEMIMA	V. Matković S. Svirčević
4843	INDIREKTNi SISTEMI KOMUTACIJA	S. Svirčević
4844	MASOVNO POSLUŽIVANJE I PROJEK- TIRANJE KOMUTACIJA	S. Svirčević
4845	PLANIRANJE I ORGANIZACIJA TELEKOMUNIKACIONIH MREŽA	I. Plačko, S. Svirčević
4846	ELEKTRONICKI KOMPUTACIONI SISTEMI	V. Sinković
4847	SISTEMI S PULSNO-KODNOM MODU- LACIJOM	Z. Vuković
4848	DIGITALNI TRANSMISIONI SISTEMI	Z. Vuković
4849	PRIJENOS PODATAKA	Z. Vuković
4850	KODOVI I KODIRANJE	E. Šehović
4851	PRIPJENA RACUNALA U ANALIZI I SINTEZI DIGITALNIH SISTEMA	M. Tkalić
4852	PERTURBACIJE I SMETNJE	I. Plačko
4853	EKONOMIKA ELEKTRONICKIH SISTEMA	Z. Vuković
4854	KOMPUTACIONI SISTEMI ZA DALJIN- SKA IJERENJA I UPRAVLJANJE	E. Šehović

ZAVOD ZA ELEKTRONIČKA MJERENJA I SISTEME

O b a v e z n i p r e d m e t i

3208	OSNOVI TEORIJE MREŽA	V. Naglič
3302	TEORIJA MREŽA I ČETVEROPOLA	M. Plohl
3303	ELEKTRONIČKA MJERNA TEHNIKA	M. Šare
4504	TEORIJA LINEARNIH SISTEMA	H. Babić
4602	"	"
4505	ELEKTRONIČKA INSTRUMENTACIJA	A. Santić

I z b o r n i p r e d m e t i

4855	BIOMEDICINSKA ELEKTRONIKA	A. Santić
4856	KONSTRUKCIJE MJERNE INSTRUMENTACIJE	A. Santić
4857	SINTEZA LINEARNIH MREŽA	M. Plohl
4858	ELEKTRICKI KRUGOVI I LINIJE	V. Naglič
4859	NELINEARNI KRUGOVI	V. Naglič
4860	SPEKTRI SIGNALA I ODZIV SISTEMA	H. Babić
4864	NELINEARNA ELEKTRONIKA	A. Santić
4888	AKTIVNE MREŽE I RC-FILTRI	H. Babić
4894	GRAFOVI U ELEKTROTEHNICI	M. Šare
4895	SISTEMI ZA MJERENJE I OBRADU SIGNALA	H. Babić

ZAVOD ZA REGULACIONU I SIGNALNU TEHNIKU

O b a v e z n i p r e d m e t i

3106	ELEKTRONIČKA RAČUNALA	G. Smiljanić
3205	AUTOMATSKA REGULACIJA I	P. Crnošija, M. Jurišić-Zec
3207	AUTOMATSKA REGULACIJA II	P. Crnošija, M. Jurišić-Zec
3309	TEORIJA AUTOMATSKE REGULACIJE I	V. Kuljević
4401	ELEKTRONIČKA RAČUNALA II	G. Smiljanić
4501	"	"
4601	"	"
4701	"	"
4502	ANALOGNA TEHNIKA	P. Crnošija
4503	TEORIJA AUTOMATSKE REGULACIJE II	V. Kuljević
4507	TEORIJA AUTOMATSKE REGULACIJE III	Lj. Kuljača
4508	OPTIMALNI I ADAPTIVNI SUSTAVI	I. Husar
4606	MODELIRANJE I SIMULIRANJE	G. Smiljanić

I z b o r n i p r e d m e t i

4855	MJERENJA U INDUSTRIJI	V. Kuljević
4866	AUTOMATSKA REGULACIJA TEHNOLOŠKIH PROCESA	M. Jurišić-Zec

4867 SIGNALNA I ELEKCOMANDNA TEHNIKA	I. Kusar
4869 ELEKTRONICNI RACUNALA II	G. Smiljanić
4889 AUTOMATIZACIJA BRODA	Lj. Kulješa

ZAVOD ZA ELEKTROAKUSTIKU

Obavezni predmeti

4702 ELEKTROAKUSTIKA	T. Jelaković
4703 MAGNETSKO REGISTRIRANJE	M. Gregurić
4707 TONPEREVENCIJSKA TEHNIKA I PRIJEMNICI	T. Jelaković, M. Gregurić
3505 OSNOVI INDUSTRIJE KE SOCIOLOGIJE	I. Šimičević
4109 " "	"
4202 " "	"

Izborni predmeti

4870 STEREOFONSKA TEHNIKA	M. Gregurić
4871 VIBRACIJE I BUKA	M. Gregurić
4872 PROSTORNA AUSTIKA	T. Jelaković
4875 INDUSTRIJSKA AKUSTIKA	T. Jelaković
4886 IZVRAZVUČNA I ULTRAZVUČNA TEHNIKA	B. Somek
4887 MUZIČKA I GOVORNA AKUSTIKA	B. Somek
4896 KVALITETA ELEKTROAKUSTIČKIH UREĐAJA	B. Somek

ZAVOD ZA ELEKTRONIKU

Obavezni predmeti

2008 ELEKTRONICNI ELEMENTI I	B. Juzbešić
3105 ELEKTRONICNI SKLOPOVI	U. Peruško, P. Biljanović
3209 OSNOVNI ELEKTRONICNI SKLOPOVI	L. Budin, U. Peruško, P. Biljanović
3304 ELEKTRONICNI SKLOPOVI	S. Turk, U. Peruško, L. Budin, P. Biljanović
3306 IMPULSNA I DIGITALNA ELEKTRONIKA	S. Turk, U. Peruško, L. Budin
4205 IMPULSNI I DIGITALNI SKLOPOVI	L. Budin, U. Peruško
4207 DIGITALNO UPRAVLJANJE	L. Budin
4506 ELEKTRONICNI ELEMENTI II	B. Juzbešić
4603 ANALIZA PRIJEMNOG RACUNALA	S. Turk, L. Budin
4607 DIGITALNA RACUNALA	S. Turk, L. Budin, U. Peruško

Izborni predmeti

4868 INDUSTRIJSKA ELEKTRONIKA-ANALOGNA	A. Szabo
4874 ELEKTRONICNI ELEMENTI II	B. Juzbešić
4875 MAGNETSKI DIGITALNI SKLOPOVI	U. Peruško

4876	IMPULSNI SKLOPOVI	A.Szabo
4877	INDUSTRIJSKA ELEKTRONIKA-DIGITALNA	L.Budin
4878	ELEKTRONICKI IZVORI NAPAJANJA	R.Živković
4879	RACUNARSKA GRAFIKA	S.Turk
4880	PROJEKTIRANJE PRIMJENOM RAČUNALA	L.Budin, S.Turk
4881	DIGITALNA ELEKTRONIKA	A.Szabo
4882	ELEKTRONIČKA TEHNOLOGIJA	B.Nencl
4890	INTEGRIRANI ELEKTRONICKI SKLOPOVI	F.Biljenović

ZAVOD ZA VISOKOFREKVENTNU TEHNIKU

Obavezni predmeti

3308	VISOKOFREKVENTNA TEHNIKA I	Z. Smrkić
4704	VISOKOFREKVENTNA TEHNIKA II	I. Modlić
4705	RADIOKOMUNIKACIJE I	Z. Smrkić
4706	RADOTELEMETRIJA I RADIOLOKACIJA	B. Kviz
4708	RADIOKOMUNIKACIJE II	Z. Smrkić, E. Zentner

Izborni predmeti

4861	SUM U KOMUNIKACIONIM SUSTAVIMA	B. Zovko-Cihlar
4862	ELEKTRICKI SUM I TEHNIKA MJERENJA	B. Zovko-Cihlar
4863	KOMPONENTE ELEKTRONICKIH UREĐAJA I MJERNE METODE	B. Zovko-Cihlar
4883	RADARSKA TEHNIKA	E. Zentner, B. Zimmermann
4884	OSCILATORI	I. Modlić
4885	RADIORELEJNI SUSTAVI	Z. Smrkić, E. Zentner
4897	OPTICKI KOMUNIKACIONI SUSTAVI	Z. Smrkić
4898	POLUVODIČKA MIKROVALNA ELEKTRONIKA	B. Kviz
4899	MIKROVALNA MJERENJA	E. Zentner
4900	RADIOKOMUNIKACIJE	E. Zentner
		B. Kviz
		B. Zovko-Cihlar
		B. Zimmermann
4901	RADIOKOMUNIKACIONI SUSTAVI	E. Zentner
		B. Kviz
		B. Zovko-Cihlar
		B. Zimmermann

DEKANI

ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U ZAGREBU

1. Anton DOLENC	Šk.god. 1956/57.
2. Dr Danilo BLANUŠA	" 1957/58.
3. Dr Božidar STEFANINI	" 1958/59.
4. Dr Vatroslav LOPAŠIĆ	" 1959/60.
5. Dr Hrvoje POZAR	" 1960/61, 1961/62.
6. Dr Vladimir MATKOVIĆ	" 1962/63, 1963/64.
7. Dr Radenko WOLF	" 1964/65, 1965/66.
8. Dr Vladimir MULJEVIĆ	" 1966/67, 1967/68.
9. Dr Hrvoje POZAR	" 1968/69, 1969/70.
10. Dr Vojislav BEGO	" 1970/71, 1971/72.
11. Dr Zlatko SMRKIĆ	" 1972/73, 1973/74.

UMIROVLJENICI NASTAVNICI

ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U ZAGREBU

Doc. Iliđen Hegedušić, dipl.ing. Zagreb, Babonićeva 54

Red. prof. dr Đuro Švarc, dipl.ing., Zagreb, Ul.8.maja 1945.br.45

Izv.prof. Vinko Albert, dipl.ing. Zagreb, Rendićeva 16

DOKTORATI

A. POČASNI DOKTORI /doctor honoris causa/:

1. Nikola TESLA, iz New Yorka USA; 29. 6. 1926./
2. Akademik Josip LONČAR, Zagreb / 8. 5. 1970./
3. Prof. Anton DOLENC, Zagreb / 8. 5. 1970./

B. DOKTORATI NA ELEKTROTEHNIČKOM ODSJEKU TEHNIČKOG FAKULTETA U ZAGREBU

1. Danilo BLANUŠA, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Jedna vrsta integralnih teorema Besse-
lovih funkcija".
Referent: Marković /16. 6. 1943./
2. Boris FRIKRIL, dipl.ing. strojarstva iz Zagreba.
Disertacija: Planska izgradnja Jugoslavije u dva peto-
godišnja plana.
Referent: Lončar /31. 7. 1946./
3. Mirko SOUKUP, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Pogon električkih dizala".
Referenti: Dolenc, Heim, Bazjanac /29. 6. 1953./
4. Božidar STEFANINI, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Kružni prenosni dijagrami električnih
prijenosnih sistema".
Referent: Blanuša, Dolenc, Rakać /28. 5. 1954./
5. Tomo BOSANAC, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Sinhroni strojevi s permanentnim magneti-
ma".
Referenti: Dolenc, Lončar i Blanuša /19. 3. 1955./
6. Hrvoje POŽAR, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Izbor veličine izgradnje hidroelektrana".
Referenti: Lončar, Horvat, Franković. /17.10.1955./
7. Radenko WOLF, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Projektiranje jednofaznih asinronih mo-
tora s pomoćnom fazom za zalet."
Referenti: Dolenc, Lončar, Blanuša /15. 6. 1956./

C. DOKTORATI NA ELEKTROTEHNIČKOM FAKULTETU U ZAGREBU

1. Vladimir MATKOVIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Primjena teorije komunikacija na određi-
vanje entropije hrvatskog jezika."
Referenti: Vranić, Guberina, Blanuša /11. 2. 1958./
2. Zvonimir JERMANOVIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Prilozi teoriji negativne reakcije".
Referenti: Lončar, Lopašić, Albert /17. 2. 1959./

3. Berislav JURKOVIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Prelazne pojave kod ukapčanja istosmjernih strojeva".
Referenti: Lončar, Dolenc, Blanuša /10. 3. 1960./
4. Draško GOSPODNETIĆ, dipl.ing. brodogradnje iz Zagreba.
Disertacija: "Elastična interpolacija".
Referenti: Vranić, Horvat, Silović /29. 3. 1960./
5. Miroslav SEDLAČEK, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Stabilnost staza mikrotrona".
Referenti: Lončar, Lopašić, Blanuša /26. 5. 1961./
6. Veljko RADEKA, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Teorija brojenja s E 1 T".
Referenti: Lopašić, Albert, Jelaković /6.6.1961./
7. Iuro ŠVARC, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Odnosi fizikalnih veličina dvaju kombinirano vezanih neprigušenih električnih titrajnih sistema bez narinutog napona kod kontinuirane promjene diferencija faktora vezanja, a uz nepromijenjena razvezana stanja".
Referenti: Blanuša, Lopašić, Matković /7.6.1961./
8. Zlatko SMRKIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Prilog kvantitativnom vrednovanju kvalitete televizijske slike".
Referenti: Lončar, Albert, Muljević /6. 10. 1961./
9. Stanko TURK, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Vodljiva faza nekih RC-regenerativnih sklopova".
Referenti: Blanuša, Lopašić, Albert /22. 6. 1962./
10. Josip ŽUPAN, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Nomogramska struktura nekih kriptogramskih sistema i prilog primjeni nekih telekomunikacionih sklopova u kriptografiji".
Referenti: Matković, Blanuša, Muljević /20. 10. 1962./
11. Zvonimir VUKOVIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Primjer primjene binarne pulsnokodne modulacije u telefonskim multipleksnim sistemima s malim brojem kanala i njezina ocjena u okviru teorije informacija".
Referenti: Matković, Blanuša, Muljević /22. 12. 1962./
12. Branko SOUCEK, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Amplitudna analiza statistički raspodjeljenih impulsa".
Referenti: Albert, Smrkić, Blanuša /16. 2. 1963./
13. Branko LESKOVAR, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Koherentna detekcija električnih signala".
Referenti: Blanuša, Matković, Albert /29. 5. 1963./
14. Mario PADELIN, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Pogonska sigurnost transformatorskih stanica 10 kilovolta".
Referenti: Požar, Stefanini, Blanuša /14.11. 1963./

15. Tomo RABUZIN, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Termionska dioda i trioda kao logaritamski element".
Referenti: Albert, Jelaković, Turk /23. 11. 1963./
16. Gabro SMILJANOVIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Kontrola i stabilizacija frekvencije magnetski vezanih multivibratora".
Referenti: Albert, Smrkić, Turk. /21. 12. 1963./
17. Ranko MUTAČIJA, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba. Disertacija: "Stabilnost oscilatora kod statičkih i stacionarnih promjena radne tačke".
Referenti: Blanuša, Jelaković, Albert /25. 1. 1964./
18. Zijad HAZNADAR, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba. Disertacija: "Tačnija analiza strujnih i magnetskih krugova u sinhronom stroju s kaveznom rotorom".
Referenti: Bosanac, Dolenc, Wolf /23. 6. 1964./
19. Ladislav CUCANČIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Uzimanje fazne informacije i sinusnog vala uz primjenu povratne veze".
Referenti: "Jelaković, Matković, Turk. /6.7.1964./
20. Boris KVIZ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Utjecaj varijabilnih parametara na degradaciju odnosa signal šum kod frekventne modulacije stereofonskih kompatibilnih sistema".
Referenti: Smrkić, Jelaković, Turk. /24. 10. 1964./
21. Ervin ZENTNER, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Određivanje parametara bežičnog usmjerenog sistema za alternirani prijenos monohromatske televizije, televizije u boji i višekanalne telefonije".
Referenti: Smrkić, Vuković, Turk. /5.12.1964./
22. Branka ŽOVKO-CIHLAR, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba. Disertacija: "Analiza amplitudne raspodjele spontanijh električkih fluktuacija".
Referenti: Smrkić, Jelaković, Matković /22.12.1964./
23. Branko TIGERMAN, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Određivanje optimalnih uslova rada automatske regulacije razine prijemnika telefonskih multipleksnih sistema u nacionalnim mrežnim grupama".
Referenti: Matković, Blanuša, Vuković /29.12.1964./
24. Hrvoje BABIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Impulsna pojačala s povratnom vezom i monotonim odzivom".
Referenti: Švarc, Turk, Jelaković /15. 2. 1965./
25. Josip KOTNIK, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba. Disertacija: "Mikrostrojevi s permanentnim magnetima primjenjeni na specijalnim uredajima".
Referenti: Bosanac, Muljević, Wolf /6.3.1965./

26. Žarko FILIPOVIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Analiza utjecaja trajanja asimetričnog opterećenja na trofaznu mrežu u cjelini i specijalno na pojedine njene elemente - generatore, transformatore, motore i razne potrošače".
Referenti: Dolenc, Najman, Stefanini /30.3.1965./
27. France KRANJČO, dipl.ing. elektrotehnike iz Ljubljane.
Disertacija: "Ograničenje unutarnjih prenapona otpornicima u učinskim sklopkama s posebnim osvrtom na koordinaciju izolacije najviših prenosnih napona trofaznih energetskih sistema".
Referenti: Stefanini, Požar, Bego /24.4.1965./
28. Dušan SRDOČ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Geigerov brojač s plastičnim elektrodama".
Referenti: Lončar, Knapp, Marković /25.6.1965./
29. Božidar FRANČIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba. Disertacija: "Statička i dinamička svojstva samouzbuđenog kompaundiranog sinhronog generatora".
Referenti: Wolf, Jurković, Dolenc /14.10.1965./
30. Vojislav BEGO, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Problematika izmjeničnih kompenzatora s elektrostatskim voltmetrom".
Referenti: Wolf, Lončar, Bosanac. /23. 10. 1965./
31. Stanimir JOVANOVSKEI, dipl.ing. elektrotehnike iz Skopja. Disertacija: "Prelazne pojave asinhronog režima rada sinhronog motora, s poseb. im osvrtom na dimenzioniranje prigušnog kaveza".
Referenti: Bosanac, Dolenc, Jurković /11.12.1965./
32. Stjepan GAŠPARIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Etilozi teoriji magnetske uzbude transformatora".
Referenti: Wolf, Jelaković, Bego /21.12.1965./
33. Miloško mr ČIŠIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Splita.
Disertacija: "Određivanje veličine izgradnje električne centrale, posebno na brodovima s nuklearnom propulzijom".
Referenti: Požar, Dolenc, Bosanac. /28.12.1965./
34. Adica SLIETČEVIĆ, prof.fizike iz Zagreba.
Disertacija: "Utjecaj nekih onečišćenja na tačnost mjerenja radioaktivnog ugljika proporcionalnim brojačem".
Referenti: Lopešić, Knapp, Turk /26.2.1966./
35. Slavko SVIRČEVIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Određivanje gomilanja u preopterećenim komunikacionim stupnjevima automatskih telefonskih centrala".
Referenti: Matković, Zupan, Blanuša /26.2.1966./
36. Dušan JAKŠIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Novog Sada.
Disertacija: "Novi način za stabilizaciju i povećanje tačnosti regulacije broja okretaja motora s unutrašnjim sagorijevanjem".
Referenti: Muljević, Wolf, Krpan /29.4.1966./
37. Ante ŠANTIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.

- Disertacija: "Primjena parametarskog pojačala u području niskih frekvencija".
Referenti: Turk, Jelaković, Radeka /3.6.1966./
38. Bojan TURKO, dipl.ing.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Generiranje niza impulsa na analogno-digitalnoj pretvorbi vremena".
Referenti: Svarc, Albert. Blanuša /25.11.1966./
39. Vjekoslav SINKOVIĆ, dipl.ing.,elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Beskontaktni komutacioni sistem za prijenos digitalnih informacija".
Referenti: Matković, Župan, Svirčević /16.3.1968./
40. Vefik KARABIĆ, dipl.ing.elektrotehnike iz Sarajeva. Disertacija: "Teoretski aspekti multiplih anharmoničkih oscilacija u elektroenergetskim sistemima".
Referenti: Stefanini, Požar, Blanuša /8.2.1968./
41. Vladimir BONAČIĆ, dipl.ing.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Pseudoslučajna transformacija podataka za asocijativnu analizu kompjutorom".
Referenti: Blanuša, Turk, Župan /12.7.1968./
42. Aleksandar HRISOHO, dipl.ing.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Analogno digitalna konverzija u sistemima za multiparametarsku analizu".
Referenti: Turk, Souček, Smrkić /12.7.1968./
43. Vladimir NAGLIĆ, diplomirani inženjer elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Koncentratori s vremenskim multipleksom za digitalni prijenos informacija".
Referenti: Matković, Vuković, Svirčević /28.11.1968./
44. Mirjan GRUDEN, diplomirani inženjer elektrotehnike iz Ljubljane.
Disertacija "Fluktuacije energijskog protoka u blizini nekih diskontinuiteta u valovodima".
Referenti: Smrkić, Blanuša, Svarc /21.V 1970./
45. Oliver SZAVITS-NOSSAN, diplomirani inženjer elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Skraćivanje vremena analogno-digitalne konverzije".
Referenti: Konrad, Župan, Maljević /10.VI 1970./
46. Enver ŠEHOVIĆ, diplomirani inženjer elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Korelaciona sinhronizacija digitalnog transmisionog sistema".
Referenti: Vuković, Župan, Blanuša /13.VII 1970./
47. Višnja HENČ-BARTOLIĆ, diplomirani inženjer fizike iz Zagreba.
Disertacija: "Ispitivanje mehanizma električnog izboja u plin-skim smjesama".
Referenti: Lopašić, Knapp, Cindro /3.XII 1970./

48. Simo JANJANIN, diplomirani inženjer elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Matematički model procesa na spuštalicama željezničkih ranžirnih stanica".
Referenti: Janjić, Blanuša, Muljević /27. 2. 1971./
49. Vladimir RUTEROVAC, dipl.ing.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Ograničavanje vibracije statora sinhronog stroja metodama izbora rasporeda razlomljenog namota".
Referenti: Frančić, Wolf, Sirotić /24. 5. 1971./
50. Željko MATUŠIĆ, dipl.ing.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Magnetomotorna zvučna signalizacija slušnog organa".
Referenti: Jelaković, Lopašić, Bosanac /24. 11.1971./
51. Vukašin MASNIKOSA, dipl.ing. elektrotehnike iz Beograda.
Disertacija: "Raspoznavanje oblika metodom višestepenog preslikavanja informacije".
Referenti: Zeleznikar, Matković, Muljević /6.10.1971./
52. Branko BREYER, dipl.ing.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Mjerenja niskih energija i niskih radioaktivnosti plinskim proporcionalnim brojačem".
Referenti: Turk, Knapp, Souček, /23.11.1971./
53. Zvonimir RADIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Novi pristup analizi umnožача sa step recovery diodom".
Referenti: Smrkić, Blanuša, Jelaković, /18.2.1972./
54. Branko ŠONEK, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreb.
Disertacija: "Neki problemi širenja infrazvuka i utjecaj infrazvuka na osjet sluha".
Referenti: Jelaković, Lopašić, Smrkić /24.4.1972./
55. Miroslav GREGURIĆ, dipl.ing.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Elektroakustička mjerenja u svrhu optimalizacije karakteristika slušnih aparata".
Referenti: Jelaković, Lopašić, Smrkić /1.6.1972./
56. Tihomir ŠTIMAC, dipl.ing.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Prilog određivanju elektroakustičkih karakteristika za konstrukciju složenog piezoelektričkog pretvarača".
Referenti: Jelaković, Lopašić, Blanuša /2.6.1972./
57. Favao KALUŽERČIĆ, dipl.ing.iz Sarajeva.
Disertacija: "Metode modeliranja regulacionih objekata u klima tehnicima".
Referenti: Muljević, Čermelč, Viličić /20.6.1972./
58. Ivan HRVOIĆ, dipl.ing. iz Zagreba.
Disertacija: "Mjerenje slabih magnetskih polja dinamičkom polarizacijom protona".
Referenti: Babić, Herak, Knapp /20. 6. 1972./
59. Marko PETRINOVIĆ, dipl.ing. iz Zagreba.
Disertacija: "Osjetljivost i frekvencijska stabilnost" apsorpcionog detektora nuklearne magnetske rezonancije".
Referenti: Herak, Babić, Knapp /22.6.1972./

60. Boris AURER, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Određivanje optimalnih uvjeta sigurnosnih kodova za otkrivanje i korekciju grešaka kod spremnika podataka".
Referenti: Vuković, Matković, Šehović /28.6.1972./
61. Petar BILJANOVIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Kompatibilne integrirane strukture s MOS unipolarnim i bipolarnim elementima".
Referenti: Juzbašić, Turk, Smrkić, /29.6.1972./
62. Ivan ILIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Rješavanje komutacionih poteškoća istosmjernih strojeva kod naglih promjena tereta".
Referenti: Dolenc, Wolf, Blanuša /8.7.1972./
63. Vesna KOS, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Plnarni Si/Li gama polarimeter i optimizacija moći razlučivanja u beta i gama spektrometriji".
Referenti: Cindro, Lopašić, Turk, Alaga, Ilakovac /12.7.1972./
64. Uroš PERUŠKO, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Analogno digitalna konverzija s transfluktorima".
Referenti: Turk, Smrkić, Jelaković. /12.7.1972./
65. Franjo JOVIĆ, diplomirani inženjer elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Registracija vremenskih intervala nestacionarnog Poissonovog procesa".
Referenti: Konrad, Blanuša, Souček /28.10.1972./
66. Svetozar JOVIĆEVIĆ, diplomirani inženjer elektrotehnike iz Titograda.
Disertacija: "Difrakcija polarizovanog elektromagnetnog talasa sa metalne rešetke trougaonog profila".
Referenti: Smrkić, Blanuša, Bosanac /22.11.1972./
67. Borivoje RAJKOVIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Dinamičko ponašanje naponom reguliranog asinhronog motora".
Referenti: Wolf, Frančić, Černelč /26.4.1973./
68. Miro SARE, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Algebra, topologija i logika električkih mreža".
Referenti: Blanuša, Babić, Devide /4. 5. 1973./
69. Jože SNAJDER, dipl.ing. elektrotehnike iz Ljubljane.
Disertacija: "Obrađivanje izlaznih scintigrafskih podataka obzirom na njihovu dijagnostičku vrijednost."
Referenti: Souček, Knapp, Šantić /23.5.1973./
70. Ljubomir KULJACA, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Određivanje optimalnih parametara sistema upravljanja brodom pri plovidbi u složenim uvjetima."
Referenti: Kuljević, Černelč, Blanuša /30. 5. 1973./
71. Božidar VOJNOVIĆ, dipl.inž. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Poboljšanje točnosti određivanja vremena pojave slučajnih impulsa".
Referenti: Vuković, Babić, Konrad /22.6.1973./

72. Peter VOLIOV, dipl.inž. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Konvolucioni kodovi za korekciju snopa i pojedinih pogrešaka"
Referenti: Hatković, Vuković, Behović /6.9.1973./
73. Stojan CUNDEV, dipl.inž. elektrotehnike iz Skoplja.
Disertacija: "Utjecaj prelaznog režima pri tačkastom zavarenju električnim otporom na proces stvaranja istopljenog jezgra na rad upravljačkog sistema i na pokazivanje mernih instrumenata".
Referenti: Bosanac, Jurković, Wolf /7.3.1974./
74. Svetislav ERSTIĆ, dipl.inž. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Inverzna upotreba radara u elektronskom navigacionom sistemu s kružnom stajnicom".
Referenti: Zentner, Sarčić, Jelaković /23.4.1974./
75. Tomislav KOLLMAN, dipl.inž. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Proračun i analiza vjernosti prenosa kapacitivnog naponskog transformatora u slučaju trenutnih promjena napona mreže".
Referenti: Bosanac, Wolf, Bego /14.5.1974./

S V E U Č I L I Š T E U Z A G R E B U

Trg maršala Tita 14, prizemno, Pošt.pret. 464 telefon 32-451

REKTOR I PROREKTORI

Rektor Sveučilišta: Dr Predrag VRANICKI, red.prof. Filozofskog fakulteta u Zagrebu.

Prorektori: Dr Josip IVOS, red.prof. Veterinarskog fakulteta u Zagrebu.

Dr Tomislav LOVRIĆ, red.prof. Tehnološkog fakulteta u Zagrebu.

TAJNIŠTVO SVEUČILIŠTA

Trg maršala Tita 14 polukat, telefon 32-451

Glavni tajnik Davor DELIĆ, diplomirani pravnik, telefon 37-160

Pomoćnici glavnog tajnika: Anton MILUŠIĆ, dipl. pravnik 32-451

Vojin GRAHOVAC, dipl. pravnik 32-451

PREDSTAVNICI ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U ORGANIMA SVEUČILIŠTA

Znanstveno-nastavno vijeće Sveučilišta

Zvonimir SIROTIĆ, dipl.inž., red.prof. - dekan, član

Sveučilišna skupština

Dr Zlatko SMRKIĆ, red.prof. - član

Nedžad PAŠALIĆ, dipl.inž., asistent - član

Vladimir PTIČAR, student - član

Odbor za nastavu i osobna pitanja	Zvonimir SIROTIĆ, dipl.inž., red.prof.
Odbor za postdiplomski studij i znanstvena istraživanja	Dr Radenko Wolf, red.prof.
Odbor za međunarodnu suradnju	Dr Vladimir MULJEVIĆ, red.prof.
Odbor za materijalna pitanja	Ivan PLAČKO, dipl.inž., doc.
Odbor za životni standard radnih ljudi i studenata	Dr Mario PADELIN, izv.prof.
Odbor za statutarna pitanja i pro- pise	Ivo ŠIMIČEVIĆ, mr, viši pred.

SVEUČILIŠNE USTANOVE

a/ Samostalne ustanove

1. Studentski centar, Zagreb, Savska cesta 25, tel. 35-945,
38-745 i 35-841
2. Studentska poliklinika, Zagreb, Draškovićeve 19, tel. 411-306
3. Studentski domovi:
 - a/ Studentski dom "Đuro Salaj", Zagreb, Tvrtkova 5, tele-
fon 414-635
 - b/ Studentski dom Dubrava, Zagreb, Dankovečka 46, telefon
643-014
 - c/ Studentski dom "Moša Pijade", Zagreb, Trg žrtava fašizma 11,
telefon 410-933
 - d/ Studentski dom "Nina Maraković", Zagreb, Jakše Dugandžića bb,
telefon 562-914
 - e/ Studentski dom "Cvjetno naselje", Zagreb, Lj. Gerovac 20
telefon 414-282
 - f/ Studentski dom "Ivo Lola Ribar", Zagreb, Lašćinska 32,
telefon 642-629

g/ Studentski dom "Stjepan Radić", Zagreb, Horvaćanski zavoj bb, telefon 517-696

4. Referalni centar, Zagreb, Trg maršala Tita 3, telefon 448-071
5. Internacionalna stalna izložba publikacija /ISIP/, Zagreb, Trg maršala Tita 3, telefon 448-072
6. Sveučilišni računski centar, Zagreb, Trg maršala Tita 3, telefon 448-468
7. Republički fond za kreditiranje studenata, Dukljaninove 3
8. Međunarodni studentski klub prijateljstva, Tvrtkova 5

b/ Društvene i političke organizacije:

1. Društvo nastavnika i suradnika Sveučilišta, visokih škola i naučnih ustanova SRH, Zagreb, Braće Kavurića 17/I, tel. 445-082
2. Sveučilišni odbor sindikata radnika društvenih djelatnosti, Zagreb, Braće Kavurića 17/I telefon: 445-082
3. Savez studenata, Sveučilišni odbor, Zagreb, Savska c. 25, telefon 35-178, 39-418
4. Sveučilišni komitet SK Hrvatske, Praška 6, telefon 443-427, 443-052
5. Savez organizacija za fizicku kulturu Sveučilišta, Zagreb, Trg žrtava fašizma 3, tel. 410.724
6. Akademsko auto-moto društvo "Sveučilište", Zagreb, Trg maršala Tita 3, telefon 448-073
7. Akademsko sportsko društvo "Mladost", Zagreb, Trg maršala Tita br.8, telefon 444-406 /tajništvo/ i 52-694 /sportski park/.
8. Planinarsko društvo Sveučilišta "Velebit" Zagreb, Radićeva 23, telefon 424-498
9. Studentsko kulturno umjetničko društvo "Ivan Goran Kovačić" Zagreb, Zrinjski trg 15, telefon 440-684
10. Studentsko eksperimentalno kazalište, Zagreb, Savska c. 25, telefon 39-418
11. IAESTE, Zagreb, Kačićeva 26, telefon 33-351
12. Sveučilišna knjižnica, Zagreb, Marulićev trg 21, tel. 39-647

FAKULTETI I VISOKE ŠKOLE SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

1. PRAVNI FAKULTET u Zagrebu
Trg maršala Tita 14/I - telefon: 32-451
2. FAKULTET EKONOMSKIH NAUKA u Zagrebu
Trg J.F. Kennedy-a 6, telefon: 646-600; 641-724
3. FILOZOFSKI FAKULTET u Zagrebu
Ulica Đure Salaja b.b. - telefon: 513-005
4. PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKI FAKULTET u Zagrebu
Ulica Socijalističke revolucije 8, telefon: 414-079; 414-212
5. MEDICINSKI FAKULTET u Zagrebu
Šalata broj 3, telefon: 33-348; 32-770
6. STOMATOLOŠKI FAKULTET
Gundulićeva 5, telefon: 441-222, 442-021
7. VETERINARSKI FAKULTET u Zagrebu
Heinzelova ul. 55, telefon: 642-866
8. FARMACEUTSKO-BIOKEMIJSKI FAKULTET u Zagrebu
A. Kovadića ul. 1, telefon: 445-311, 446-091
9. ARHITEKTONSKI FAKULTET u Zagrebu
Kačićeva ul. 26, telefon: 442-822, 442-024
10. GRAĐEVINSKI FAKULTET u Zagrebu
Kačićeva ulica 26, telefon: 442-611, 442-822
11. GEODETSKI FAKULTET u Zagrebu
Kačićeva ulica 26, telefon: 33-351, 23-153
12. FAKULTET STROJARSTVA I BRODOGRADNJE u Zagrebu
Ulica Đ. Salaja bb, telefon: 517-666
13. ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET u Zagrebu
Unska ul. bb, telefon: 514-911, 515-411
14. TEHNOLOŠKI FAKULTET u Zagrebu
Pierottieva 6, telefon: 440.422, 440-067
15. RUDARSKO-GEOLOŠKO-NAFTNI FAKULTET u Zagrebu
Pierottieva 6, telefon: 440-422, 440.261
16. POLJOPRIVREDNI FAKULTET u Zagrebu
Šimunska c. 25, telefon: 644-322, 644-140
17. ŠUNARSKI FAKULTET u Zagrebu
Šimunska c. 25, telefon: 641-542, 641-950
18. FAKULTET POLITIČKIH NAUKA u Zagrebu
Lepušićeva 6, telefon: 412-445, 415-658

19. FAKULTET ZA KINEZIOLOGIJU u Zagrebu
Horvaćanski zavoj bb, telefon: 517-866
20. FAKULTET DEFEKTOLOŠKIH NAUKA u Zagrebu
Kušlanova 59a, telefon: 643-602
21. EKONOMSKI FAKULTET u Osijeku
Gajev trg 7, telefon: 24-644
22. POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENO TEHNOLOŠKI FAKULTET u Osijeku
Vinkovačka 57

INSTITUTI SVEUČILIŠTA
U ZAGREBU

1. Institut za anorgansku i analitičku kemiju - Zagreb, ulica
Socijalističke revolucije 8/I, telefon: 416-023,
direktor: dr Drago Grdenić, red.prof. Prirodoslovno-matemati-
čkog fakulteta
2. Institut za organsku kemiju i biokemiju - Zagreb, Strossmaje-
rov trg 14, telefon: 35-181
direktor: dr Krešimir Balenović, red.prof. Prirodoslovno-
matematičkog fakulteta
3. Institut za fizikalnu kemiju - Zagreb, Marulićev trg 20/I,
telefon: 446-211
direktor: dr Miroslav Karšulin, red.prof. Tehnološkog fakul-
teta
4. Institut za fiziku - Zagreb, Bijenička c.46, telefon:33-534
direktor: dr Boran Leontić, red.prof. Prirodoslovno-matema-
tičkog fakulteta
5. Institut za matematiku - Zagreb, Unska bb, telefon: 514-911
direktor: dr Pavle Panić, red.prof. Prirodoslovno-Matemati-
čkog fakulteta
6. Institut za biologiju - Zagreb, Heinzelova 55, telefon: 642-866
direktor: dr Siniša Maričić

7. Institut za botaniku - Zagreb, Marulićev trg 20/II, telefon 423-415
direktor: dr Stjepan Horvatić, red. prof. Prirodoslovno-matematičkog fakulteta
8. Institut za društvena istraživanja - Zagreb, Ilica 44, telefon 411-296 i Jezuitski trg 4, telefon 447-400
direktor: dr Vladimir Serdar, red. prof. Fakulteta ekonomskih nauka
9. Institut za zemlje u razvoju - Zagreb, Ul. 8.maja 82, tel.444-417
direktor: Ivo Sarajčić
10. Institut za geografiju - Zagreb, Marulićev trg 19/I, tel.446-211
direktor: dr Ivan Crkvenčić, red. prof. Prirodoslovno-matematičkog fakulteta
11. Institut za filozofiju - Zagreb, Đure Salaja 3, tel.513-155
direktor: dr Vladimir Filipović, red.prof. Filozofskog fakulteta
12. Institut za povijest umjetnosti - Zagreb, Đure Salaja 3, tel. 513-155
direktor: dr Milan Prelog, red.prof. Filozofskog fakulteta
13. Institut za hrvatsku povijest - Zagreb, Đure Salaja 3, tel. 513-155
direktor: dr Ljubo Boban, izv.prof. Filozofskog fakulteta
14. Institut za javne financije - Zagreb, Katančićeva 5, tel. 446-611
direktor: dr Božidar Jelčić, red. prof. Pravnog fakulteta
15. Arheološki institut - Zagreb, Đure Salaja 3, telefon 513-155
direktor: dr Mate Suić, red. prof. Filozofskog fakulteta
16. Laboratorij za eksperimentalnu medicinu - Zagreb, Vinogradska 29, telefon 574-666
direktor: dr Stevan Milković, red. prof. Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta

REKTORI SVEUČILIŠTA U ZAGREBU
/od šk.g. 1945/46. do 1973/74.

1. Dr Andrija ŠTAMPAR
Medicinski fakultet 1945/46
2. Dr Grga NOVAK
Filozofski fakultet 1946/47
3. Andrija MOHOROVIČIĆ
Arhitektonski fakultet 1947/48, 1948/49
4. Dr Marko KOSTRENIĆ
Pravni fakultet 1949/50
5. Dr Antun BARAC
Filozofski fakultet 1950/51
6. Dr Fran BOŠNJAKOVIĆ
Fakultet strojarstva i brodogradnje 1951/52
7. Dr Teodor VARIĆAK
Veterinarski fakultet 1952/53
8. Dr Željko MARKOVIĆ
Prirodoslovno-matematički fakultet 1953/54
9. Dr Hrvoje IVEKOVIĆ
Farmaceutsko-biokemijski fakultet 1954/55, 1955/56
10. Dr Zoran BUJAS
Filozofski fakultet 1956/57 1957/58
11. Dr Marijan HORVAT
Pravni fakultet 1958/59, 1959/60
12. Dr Vladimir SERDAR
Ekonomski fakultet 1960/61, 1961/62
1962/63, 1963/64
13. Slavko MACAROL
Geodetski fakultet 1964/65, 1965/66
14. Dr Jakov SIROTKOVIĆ
Ekonomski fakultet 1966/67, 1967/68
15. Dr Ivan SUPEK
Prirodoslovno-matematički fakultet 1968/69, 1969/70
1970/71, 1971/72
16. Dr Predrag VRANICKI
Filozofski fakultet 1972/73, 1973/74

RAZVOJ SVEUČILIŠTA U ZAGREBU x/

1. Počeci visokoškolske nastave u Hrvatskoj

Po uzoru na srednjevjekovne kolegije /zavode/ u Bologni, Beču i Rimu Pavlini su već oko godine 1503. osnovali u samostanu u Lepoglavi gimnaziju /seminarium studiorum/, u koju su se već potkraj XVI stoljeća primali i laici.

Pavlini su osnovali uz gimnaziju i višu školu za fiziologiju i teologiju. Oni su imali 1634-1772. filozofiju i 1683-1786. bogosloviju. Papinskom bulom 1971. koju je potvrdio car Leopold I 23. siječnja 1674, dano je poglavarima pavlinskog reda pravo, da svojim članovima, koji svrše nauke u samostanskim višim školama, dijele akademske časti, naročito doktorat filozofije i teologije.

Isusovci su javnu gimnaziju osnovali u Zagrebu 1607. a prvi temelj bogoslovskom fakultetu položio je zagrebački biskup, koji je dao potrebna sredstva za uzdržavanje dvaju profesora moralnog bogoslovija. Zagrebački kanonik Nikola Dianešević dao je osnovna sredstva za izdržavanje triju profesora filozofije za filozofski tečaj/akademiju/. Za prvog profesora te akademije izabran je odličan poznavalac filozofije Stjepan Glavač, rodom iz Varaždina, poznat inače kao sastavljač prve geografske karte Hrvatske. Uvodno predavanje pred 50 studenata održao je Glavač prigodom otvorenja akademije 6. studenoga 1662.

Već godine 1666. imaju Isusovci uz potpunu gimnaziju i cijeli filozofski fakultet / trogodišnji filozofski tečaj/ i dva profesora bogoslovije.

Akademija zagrebačkog Isusovačkog kolegija radila je po nastavnom planu svih sličnih visokih škola, koje su bile u rukama Isosovaca.

Da joj pribavi i zakonsku podlogu, rektor Isusovačkog kolegija isposlovao je od cara Leopolda I povelju, izdanu u Ebersdorfu 23. rujna 1669, /taj dan se smatra danom osnivanja Sveučilišta u Zagrebu/, kojom car Isusovačkoj akademiji u Zagrebu podjeljuje sva ona prava, privilegije i jurisdikciju, koje su imali univerziteti njemačko-rimskog carstva i u zemljama u kojima su Habsburgovci vladali, kao u Kölnu, Beču, Mainzu, Ingolstađtu, Pragu, Olomoucu, Grazu, Trnavi i Košicama, a naročito privilegij podjeljivanja doktorata, licencijata, magisterijata i bakalaureata; pravo da ima svoga rektora, dekana i žezlo, a napose da se njeni profesori i studenti izuzimaju od gradskog suda grada Zagreba i ostalih sudova i da se za njih, kad je to potrebno, prema prijedlogu rektora, ima imenovati posebni sud.

Leopoldovu povelju priznao je i prihvatio Hrvatski sabor 3. studenoga 1671.

Originalna povelja na latinskom jeziku čuva se u Državnom arhivu u Zagrebu.

x/ Preuzeto iz publikacije: "Razvoj Sveučilišta u Zagrebu", izdanje Sveučilišta u Zagrebu 1966.

2. Razvitak visokoškolske nastave u Hrvatskoj

Zagrebačka akademija dobila je 1746. i potpunu bogosloviju te je s filozofijom brojila 210 filozofa i teologa. U gimnaziji je bilo 400 učenika.

Međutim pravne znanosti nisu se izučavale ni u isusovačkoj Akademiji u Zagrebu ni u pavlinskoj Akademiji u Lepoglavi.

Marija Terezija osnovala je 1767. Kraljevsko vijeće /Consilium regium/ za Hrvatsku /neku vrstu vlade/, ali je bilo malo ljudi sposobnih za političku i financijsku upravu, a to je došlo do izražaja kod popunjavanja mjesta u uredu toga Vijeća. Zato je reskriptom od 1769. osnovana u Varaždinu škola za političke i kameralne nauke, koja je 1772. premještena u Zagreb i smještena u akademiju.

Nakon ukinuća isusovačkog reda 1773. privremeno je Akademija stavljena pod upravu zagrebačkog biskupa, koji je po kraljičinim uputama popunio sve profesorske stolice Akademije većim dijelom svjetovnim svećenicima ili bivšim Isusovcima.

Uz ovu privremenu Akademiju ostala je i dalje prije osnovana političko-kameralna škola, koja je bila pod nadzorom Kraljevskog vijeća.

Po reskriptu Marije Terezije od 24. VIII 1776, o sistemu školstva u Hrvatskoj, osniva se kao nastavak privremene Akademije Kraljevska akademija znanosti sa tri fakulteta /filozofskim, bogoslovskim i pravnim/, u kojoj će se na temelju natječaja popunjavati profesorska mjesta ne samo svećenicima nego i laicima.

Ta je Kraljevska akademija znanosti bila jedina visoka škola u Hrvatskoj sve do apsolutizma /1776-1850/, i to u početku s tri fakulteta. Već 1784. izdvaja Josip II Bogoslovski fakultet iz sklopa Akademije i prenosi ga u Centralno sjemenište.

Poslije smrti Josipa II Hrvatski je sabor više puta pokušao da se Akademija proširi u moderno sveučilište, naročito otvaranjem medicinskog fakulteta, ali bez uspjeha, te je ona ostala s dva fakulteta sve do njenog ukidanja.

Ujesen 1850. austrijsko Ministarstvo prosvjete ukida Kraljevsku akademiju znanosti. Filozofski fakultet nestaje, a Pravni se fakultet pretvara u Pravoslovnu akademiju, na kojoj su nastavili radom dotadašnji profesori Kraljevske akademije znanosti. Pravoslovna akademija postojala je od 1850. do 1874.

Nakon pada apsolutizma i vraćanja ustava Hrvatski je sabor na prijedlog biskupa Josipa Jurja Strossmayera 10. rujna 1861. prihvatio nacrt zakona o osnivanju jugoslavenskog sveučilišta u Zagrebu i donio odluku, da se posebnom predstavkom obrati kralju da taj zakon sankcionira.

Iako na ovu predstavku, kao ni na više njih poslije, dugo nije bilo odgovora, pokrenuta je akcija za osnivanje sveučilišne zaklade. Biskup Strossmayer prvi je priložio 50.000 forinti uz svoju plaću velikog župana virovitičkog. Grad Zagreba dao je također 50.000 fo-

rinti, zagrebačka županija 28.000.-, a priloge su dale i druge ustanove i pojedinci.

3. Sveučilište u Zagrebu

Otvaranje Sveučilišta

Napokon je 8. travnja 1869. kralj potvrdio Zakon o utemeljenju Sveučilišta u Zagrebu, sa četiri fakulteta: filozofskim, pravnim, bogoslovskim i medicinskim.

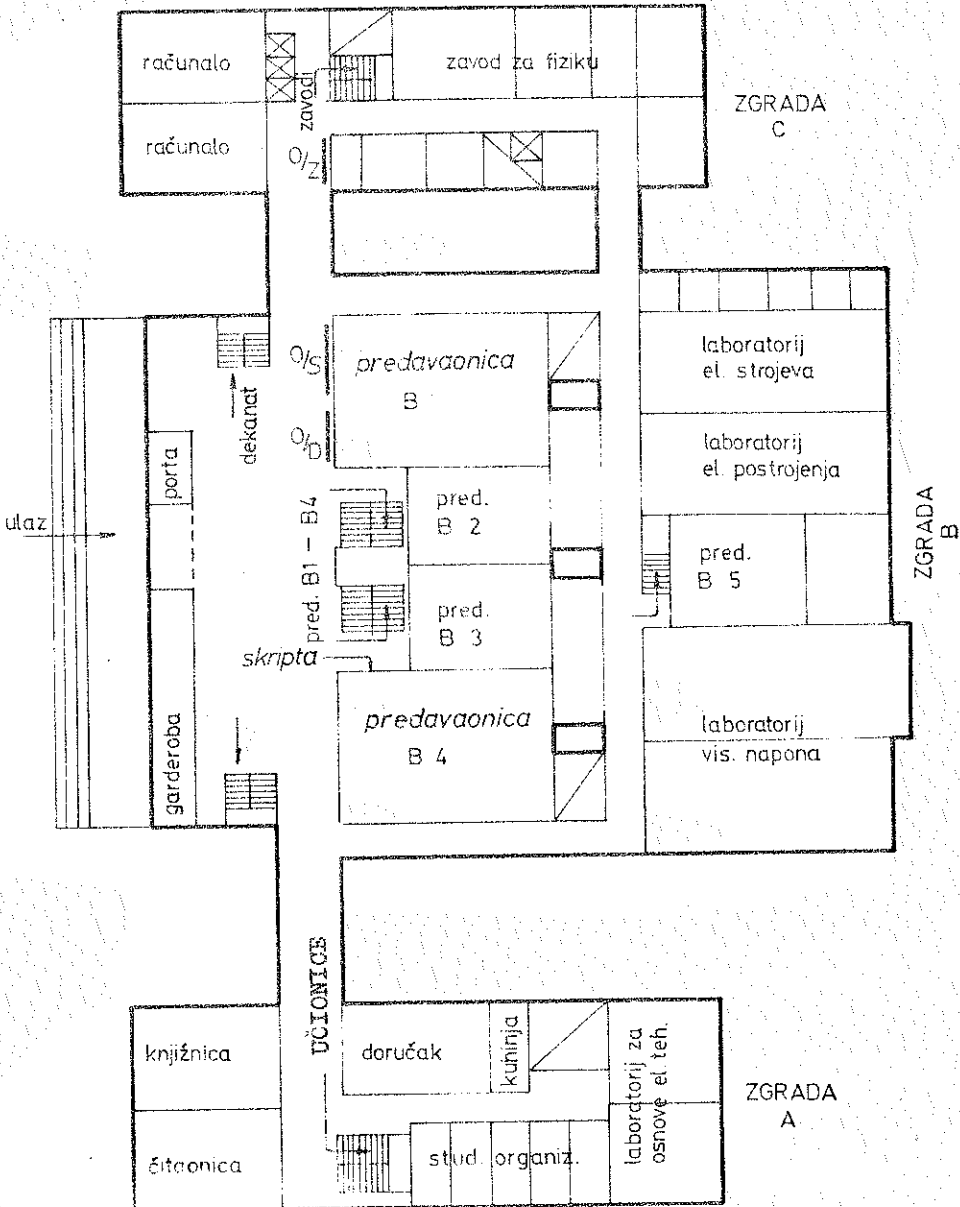
Nakon toga zakona /1869/ Pravoslavna akademija bila je kao neki posrednik između Zemaljske vlade i Sveučilišta. Ravnatelju Pravoslavne akademije Matiji Mesiću povjereno je 8. kolovoza 1874. da vrši poslove rektora Sveučilišta, dok se ne izaberu i konstituiraju organi Sveučilišta.




Svečano otvorenje Sveučilišta s tri fakulteta bilo je 19. listopada 1874. Zakonom predviđeno otvaranje Medicinskog fakulteta odloženo je, dok se ne osiguraju materijalna sredstva.

Za prvog dekana izabran je na Pravnom fakultetu prof. dr Franjo Spevec, na Filozofskom fakultetu prof. dr Franjo Marković, a na Bogoslovskom prof. dr Juraj Posilović.

Nastavnička vijeća ovih fakulteta izabrala su za prvog rektora Sveučilišta prof. Matiju Mesića, dotadašnjeg profesora i ravnatelja Pravoslavne akademije.

PRIZEMLJE ZGRADE
ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA
UNSKA 17



Oglasne ploče zavoda	O/Z
Oglasne ploče vijeća smjera	O/S
Oglasne ploče dekanata	O/D
Sanitarne prostorije	
Lift	
Stubište	

Ostale etaže

Zgrada A I kat - učionice A 101 - A 112
II kat - učionice A 201 - A 212

Zgrada C

I kat - Zavod za fiziku
II kat - Zavod za matematiku
III kat - Zavod za osnove elektrotehnike i el.mjerenja
IV kat - Zavod za elektrostrojarstvo
V kat - Zavod za elektrostrojarstvo
VI kat - Zavod za visoki napon
VII kat - Zavod za telekomunikacije
VIII kat - Zavod za elektronička mjerenja i sisteme
IX kat - Zavod za regulacionu i signalnu tehniku
X kat - Zavod za elektroakustiku
XI kat - Zavod za elektroniku
XII kat - Zavod za visokofrekventnu tehniku

Seminari

IX kat
X kat
XII kat

REDAKCIJU IZVRSILI:

Dr Boris KVLIZ, izv. prof.

Dr Vladimir NAGLIĆ, docent

Ksenija ROSSO

Prijepis:

Marija RAIĆ-BRAČUN

Redakcija završena 15.6.1974.

Naklada: 1700