

S V E U Č I L I Š T E U Z A G R E B U

ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET - ZAGREB

STUDIJ NA ELEKTROTEHNIČKOM
FAKULTETU U ZAGREBU

U ŠKOLSKOJ GODINI 1978/79

XIII GODIŠTE



ZAGREB, 1978.

TIŠAK: SVEUČILIŠNA NAKLADA LIBER

S A D R Ž A J

Strana

PREDGOVOR	1
RAZVOJ STUDIJA ELEKTROTEHNIKE U ZAGREBU	2
UPIS NA ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET U ZAGREBU	3
1. Uvjeti za upis u prvi esemestar	3
2. Prijelaz s drugih fakulteta, visekih škola i viših škole	5
3. Način upisa na Elektrotehnički fakultet	7
STUDIJ NA ELEKTROTEHNIČKOM FAKULTETU	9
Nastava i metode studija	10
Obavijesti o načinu studiranja	12
NASTAVNI PLANOWI ZA OBAVEZNE PREDMETE.....	15
NASTAVNI PLANOWI ZA IZBORNE PREDMETE PO SMJEROVIMA I USMJERENJIMA	21
OSNOVNI SADRŽAJI PREDMETA	25
Pripremni dio studija	
I nastavna godina	25
II nastavna godina	28
III nastavna godina	32
smjer Elektroenergetika	32
smjer Elektrostrojarstvo i automatizacija	34
smjer Elektronika	36
IV nastavna godina	38
smjer Elektroenergetika	38
smjer Elektrestrojarstvo i automatizacija	41
smjer Elektronika:	
A. usmjerenje Telekomunikacija i informatika	42
B. usmjerenje Automatika	44
C. usmjerenje Računarska tehnika i informatika	46
D. usmjerenje Radiekomunikacije	47
Osnovni sadržaji izbornih predmeta	49
UDŽBENICI I SKRIPTA	75
ISPITNI TERMINI ZA ŠK.GOD. 1978/79.	96
STUDENTSKA PRAVA I DUŽNOSTI	107
DRUŠTVENI, KULTURNI I SPORTSKI ŽIVOT STUDENATA	110
POSTDIPLOMSKI MAGISTARSKI STUDIJ	113
ELEKTRONIČKO RAČUNALO	114
KNJIŽNICE ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA	116
NAGRAĐIVANJE RADOVA STUDENATA PRIGODOM PRAZNIKA RADA...	118
NAGRADA "JOSIP LONČAR"	119
STATUT ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA	121

PODACI O ORGANIZACIJI I RADU ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA	
U ZAGREBU	188
Organi fakulteta:	
a/ Zber radnika	188
b/ Savjet fakulteta	188
Komisije Savjeta	189
Zajedničke komisije Vijeća i Savjeta	189
c/ Izvršni odbor	190
d/ Nastavne i Znanstvene vijeće	190
Komisije Znanstvene-nastavnog vijeća	190
e/ Vijeća smjerova	191
f/ Dekani i predekani	191
Zajednička delegacija fakulteta za sameupravne intere-	
sne zajednice	191
Delegati ETF-a za vijeće udruženog rada skupštine opći-	
ne Trnje	192
Delegati Elektrotehničkog fakulteta u skupštinama Same-	
upravnih interesnih zajednica	193
Dekanat	193
Nastavnici i suradnici Elektrotehničkog fakulteta	195
Raspored predmeta po nastavnicima Elektrotehničkog fa-	
kulteta	200
Zavedi Elektrotehničkog fakulteta	208
Raspored predmeta po zavedima	215
Dekani Elektrotehničkog fakulteta	224
Umirovljeni nastavnici Elektrotehničkog fakulteta	224
Doktorati	225
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU	237
Rektor i prerektori	237
Tajništvo Sveučilišta	237
Savjetovanje u radu organa Sveučilišta	237
Visokeškelske ustanove udružene u Sveučilište	238
Znanstvene i druge organizacije udruženog rada udružene	
u Sveučilište u Zagrebu	238
Društvene-političke, kulturne i sportske organizacije..	239
Rektori Sveučilišta u Zagrebu	241
Razvoj Sveučilišta u Zagrebu	242
TLOCRT ZGRADA ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA	245

P R E D G O V O R

Svrha je ove publikacije da u osnovnim crtama prikaže organizaciju Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu i dađe 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.

"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.

"POSTDIPLOMSKI STUDIJ NA ELEKTROTEHNIČKOM FAKULTETU U ZAGREBU" - publikacija sadrži nastavne planove i programe kolegija postdiplomskog magistarskog studija, satnicu i sve ostale obavijesti o upisu i provodjenju 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 dodiplomskog studija. Nastavne jedinice u programima predavanja i laboratorijskih vježbi detaljno su raspoređene po tjednima u semestru.

RAZVOJ STUDIJA ELEKTROTEHNIKE
U ZAGREBU

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

To je rezultat dvadesetgodišnjeg nastojanja. Već 21. veljače 1898. 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 Žerjavić, opat i župnik u Mariji Bistrici, darovnicom stvara zakladu za osnutak i održavanje Tehničkog fakulteta na Sveučilištu, a godinu dana kasnije ondašnji ban dr Nikola Tomašić saziva anketu na kojoj se donosi zaključak da se otvori Tehnička visoka škola. Međutim 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

Zamisao o osnivanju Visoke tehničke škole realizirana je tek nakon svršetka 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 njezinom sastavu se pored ostalih nalazio i Elektro-inženjerski 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 NR Hrvatske od 26. travnja 1956. od Tehničkog fakulteta formirana su četiri fakulteta, pa je od Elektrotehničkog odsjeka proistekao Elektrotehnički fakultet. Ovaj fakultet počinje samostalno djelovati od 1. srpnja 1956. godine, a na njemu je do uključivo šk.god. 1977/78. diplomiralo ukupno ⁴³⁵⁸ inženjera elektrotehnike, ili prosječno 203 godišnje. Sveukupno, od šk.god. 1927/28. pa do uključivo 1977/78, diplomiralo je u Zagrebu ⁵⁴⁶⁷ inženjera elektrotehničke struke. Za razvoj fakulteta posebno je značajno prese-ljenje u nove zgrade, dovršeno u 1963. godini, te uvođenje novog režima studija u šk.god. 1956/57. poznatog pod nazivom "godina za godinu".

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 1978/79.
UVODNE I OPĆE ODREDBE

I

Upis na Elektrotehnički fakultet u Zagrebu u prvi semestar školske godine 1978/79. 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 školu za srednje obrazovanje i pristupili k l a s i f i k a c i j s k o m i s p i t u.

Upisuje se unaprijed određeni broj kandidata pri čemu pravo prvenstva imaju kandidati koji su klasifikacijskim postupkom stekli veći broj bodova.

Klasifikacijski ispit polaže se iz matematike i fizike pri čemu gradivo matematike iznosi 70% ukupnog gradiva za klasifikacijski ispit.

Radnici koje upućuju organizacije udruženog rada mogu se upisati bez polaganja klasifikacijskog ispita.

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 POSTUPAK

III

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

Klasifikacijski ispit je anoniman.

Isti klasifikacijski ispit polaže se i na Fakultetu za strojarstvo i brodogradnju. Studenti koji ne budu primljeni na ETF, moći će se naknadno prijaviti u dopunsku rang listu za upis na Fakultet za strojarstvo i brodogradnju bez polaganje posebnog ispita.

IV

Uvjete za upis kandidati mogu nabaviti uz cijenu od Din 10.- u

Dekanatu Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu, Unska bb.

Na pismene traženje taj će materijal Fakultet dostavljati i putem pošte, uz naplatu nabavne cijene i poštarine /ukupno Din 14.- u peštanskim markama po Din 4.-/.

Prijave za klasifikacijski ispit taksirane sa Din 4.- predaju se u Dekanatu fakulteta do uključivo 15. srpnja 1978. Prijave stigle poslije tog datuma neće se uzeti u obzir. Prijavi se prilažu dokumenti navedeni u uputama za prijavljivanje i polaganje klasifikacijskog ispita /v.str. 6 i 7/.

Podnesci za upis radnika koje upućuju organizacije udruženog rada taksirane sa Din 4.- predaju se u Dekanat Elektrotehničkog fakulteta do uključivo 15. srpnja 1978. Naknadne prijave neće se uzeti u obzir.

Podnesku se prilaže:

- a/ svjedočba o završnom ispitu 3-godišnje ili 4-godišnje srednje škole,
- b/ izved iz matične knjige rođenih,
- c/ odluka organa upravljanja OUR-a,
- d/ Ugovor s OUR-om o radnom i materijalnom statusu studenta za vrijeme trajanja studija,
- e/ Potvrda o radnom stažu u tom OUR-u od barem jedne godine.

Dokumenti moraju biti originali.

Informacije o upisu i klasifikacijskom ispitu mogu se dobiti radnim danom u Dekanatu Elektrotehničkog fakulteta i to do 31. srpnja 1978. i od 25. kolovoza do 4. rujna 1978. godine.

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

Čl. 84

U toku studija može se prijeći s druge organizacije visokog obrazovanja 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 20. IX tekuće godine.

Molba za prijelaz treba sadržati podatke o dosadašnjem studiju. Prilozi koje treba predati do 20. rujna su:

- ispisnica iz prijašnje visokoškolske ustanove, sa potvrdom o godini u koju bi se student imao pravo upisati prema Statutu te visokoškolske ustanove,
- prijepis ocjena,
- ovjereni sadržaj sa opterećenjima predmeta koje je student položio ili nastavni plan i program iz školske godine kada je studirao.

Pri prijelazu s organizacija visokog obrazovanja iz područja elektrotehnike u zemlji priznat će se studentu upisani i testirani semestri. Položeni 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 predmetu sa ocjenom najmanje dobar /3/
- student upisuje višu nastavnu godinu od one na kojoj je bio u visokoškolskoj ustanovi s koje prelazi.

Kod prijelaza sa visokoškolske ustanove koje nisu organizacije visokog obrazovanja iz područja elektrotehnike 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 stava 3 ovog člana.

Ispiti položeni iz stručnih predmeta na studiju za stjecanje visoke spreme i fakultetima koji nisu elektrotehničkog smjera, te ispiti položeni na studiju za stjecanje više spreme i u prvom stupnju nastave, neće se priznavati kao položeni ispiti iz stručnih predmeta, bez obzira na naziv i opterećenje.

Čl. 81

U prvi semestar mogu se upisati i kandidati koji su započeli stu-

dij na nekom drugom srodnom fakultetu /elektrotehničkom, elektronskom, tehničkom, prirodoslovno-matematičkom i sl./ i drugoj srodnoj visokoškolskoj ustanovi ako ispunjavaju slijedeće uvjete:

- 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 su položili predmet "Viša matematika" ili adekvatan predmet na visokoškolskoj ustanovi na kojoj su ranije studirali,
- da studenti koji dolaze sa studija za stjecanje više sprema imaju srednju ocjenu uspjeha barem dobar /3,0/.

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 na fakultetu, 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. 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. FOTOGRAFIJA 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 snimljenu na automatu koja ne odgovara propisanoj veličini ili je oštećena, upis se ne će provesti. Fotografije treba unaprijed dobro nalijepiti na za to određeno mjesto.
5. STATISTIČKI LIST, odnosno statistički list, ispunjavaju studenti svih godina za potrebe Zavoda za statistiku.

6. IZVOD IZ MATIČNE KNJIGE RODJENIH 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. Prigodom upisa redovni studenti uplaćuju zdravstveni fond.
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 studija smjera ELEKTROENERGETIKA daju se znanja iz proizvodnje prijenosa, razdiobe i potrošnje električne energije /Tab III i IV/.

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

U stručnom dijelu studija 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, koji 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, gdje metode istraživanja i tumačenja zahtijevaju dublje poznavanje matematike, to se preporuča studentima elektrotehnike, da odmah od početka studija temeljito svladavaju one osnovne predmete, na kojima počiva sve dalje razumijevanje elektrotehnike.

Za praktičku izobrazbu studenata služe osim laboratorija još i radionička i industrijska praksa /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.

P r e d a v a n j a

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, upotpuni 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 pamtititi razne detalje ili primjere, koji se često na predavanjima unose radi ilustracije gradiva.

V j e ž b e

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 njihovom 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 vježbi 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 smjelost 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.

P r a k s a

Praksa je podijeljena u radioničku i industrijsku.

R a d i o n i č k u p r a k s u, obavezno polaze studenti druge godine, koji u predašnjem školovanju nisu imali prilike da se upoznaju s praktičkim postupcima proizvodnje. Praksa služi da studentima pruži temeljne predodžbe o tim postupcima, a izvodi pod nadzorom i vodstvom posebnih instruktora u jednoj školskoj radionici u Zagrebu.

I n d u s t r i j s k a p r a k s a, 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, koristi 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.

OBAVIJESTI O NAČINU STUDIRANJA

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

Po isteku semestra, student podnosi indeks nastavniku upisanog predmeta za dobivanje potpisa. Pravo na dobivanje potpisa stiže se redovitim pohadjanjem predavanja i vježbi, te ispunjavanjem uvjeta propisanim 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 stiže se polaganjem svih obaveznih ispita iz protekle godine. Za upis u viši semestar ispunjava se nacional.

P o l a g a n j e i s p i t a

Ispitu se može pristupiti u odredjenom ispitnom roku. Uvjet za pristupanje ispitu je potpis nastavnika iz dotičnog predmeta. Student se za ispit prijavljuje nastavniku prijavnicom, koju izdaje dekanat.

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

U jednom ispitnom roku može se ponovno polagati ispit iz bilo kojeg predmeta u razmaku od 15, a najmanje 10 dana.

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

D i p l o m s k i i s p i t i

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

a/ Rokovi za podnošenje prijave za diplomski ispit su:

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

b/ Posebni usmeni diplomski ispit za studente, kojima su priznati jedan ili više radova kao ekvivalent za diplomski rad, može se održati u prvoj polovici srpnja.

b/ Tema diplomskog rada izdaje se kandidatu u pravilu 7 (sedam) dana nakon podnesene prijave. Predsjednik Komisije za diplomске ispite određuje nastavnika koji će kandidatu zadati temu diplomskog rada.

c/ Rok za predaju završenog diplomskog rada je dva mjeseca nakon izdavanja zadatka. Ovaj je rok označen na zadatku. Smatrat će se da je rad predan u roku ukoliko je predan za vrijeme uređovnih sati ili preporučeno putem pošte posljednjeg dana.

d/ Rok usmenog diplomskog ispita je u pravilu 7 dana nakon roka za predaju rada.

e/ Svaki nastavni smjer ima komisiju za diplomski ispit.

Predsjednik i djelovodja Komisije za diplomski ispit odredit će pojedinačne ispitne komisije od najmanje 3 člana prema području diplomskog rada i odredit će koji je član predsjednik.

Predsjednika i djelovodje komisija imenuje Znanstveno-nastavno vijeće između stalnih članova komisija.

NASTAVNI PLAN ZA PRVU NASTAVNU GODINU

Tab. I ETF-4

Oznaka	P r e d m e t	I semestar	II semestar
1001	Matematika I	4+4+0+0*	-
1002	Matematika II	-	4+4+0+0*
1003	Fizika I	3+2+1+0*	-
1004	Fizika II	-	3+2+1+0*
1005	Fizikalne osnove elektrotehnike	3+2+2+0*	-
1006	Osnove elektrotehnike	-	3+2+2+0*
1007	Tehničko crtanje	0+0+0+2	0+0+0+2**
1008	Elektronička računala I	1+1+1+0*	-
1009	Elektrotehnička tehnologija	-	2+0+1+0*
1010	Osnove općenarodne obrana i društvene samozaštite SFRJ	2+0+0+0	2+0+0+0*
1012	Osnove marksizma	1+1+0+0	1+1+0+0*
1013	Tjelesni odgoj	-	-
	Ukupno sati tjedno:	14+10+4+2	15+9+4+2
	Sveukupno:	30	30
	Broj ispita:	4	6

NASTAVNI PLAN ZA DRUGU NASTAVNU GODINU

Tab. II PTF-4

Oznaka	P r e d m e t	III semestar	IV semestar
2001	Matematika III	4+4+0+0*	-
2003	Fizika III	3+2+0+0*	-
2006	Mehanika	2+2+0+0*	-
2007	Mjerenja u elektrotehnici	2+0+3+0	2+0+3+0*
2008	Elektronički elementi	-	3+2+1+0*
2010	Osnove općenarodne obrane i društvene samozaštite SFRJ	2+0+0+0	2+0+0+0*
2011	Osnove elektroenergetike	3+1+0+0*	-
2012	Teorija mreža i linija	-	4+2+0+0*
2013	Osnove električkih strojeva	-	3+2+0+0*
2014	Teorija i praksa samoupravnog socijalizma	-	2+2+0+0*
9005	Strani jezik	2+0+0+0	2+0+0+0***
	Ukupno sati tjedno	18+9+3+0	18+8+4+0
	Sveukupno:	30	30
	Broj ispita:	4	6

* Pokazatelj za polaganje ispita u semestru.

** Ocjena iz Tehničkog crtanja stiče se na temelju izradjenih propisanih grafičkih vježbi.

*** Provjeravanje znanja iz stranog jezika vrši se putem kontrolne zadaće na kraju IV semestra.

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 ^{xx}	-
3102	Transformatori i osnovi strojeva	4+2+0+0 ^x	-
3103	Električni vodovi	3+0+1+0 ^x	-
3113	Električni vodovi	0+0+0+2	-
3104	Električna polja i krugovi	4+4+0+0 ^x	-
3105	Elektronički sklopovi	2+1+2+0 ^x	-
3106	Elektronička računala	2+0+2+0 ^x	+
3107	Rasklopna postrojenja i aparati	-	4+1+3+0 ^x
3114	Rasklopna postrojenja i aparati	-	0+0+0+1
3108	Sinhroni strojevi i usmjerivači	-	3+1+0+0 ^x
3112	Sinhroni strojevi i usmjerivači	-	0+0+0+1
3109	Niskonaponske mreže i instalacije	-	4+0+1+0 ^x
3115	Niskonaponske mreže i instalacije	-	0+0+0+2
3110	Osnovi mehaničkih konstrukcija	-	2+1+0+0 ^x
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 ETF-3

Oznaka	P r e d m e t	VII semestar	VIII semestar
4101	Proizvodnja električne energije	4+2+2+0 ^x	-
4111	Proizvodnja električne energije	0+0+0+1	-
4102	Visokonaponske mreže	4+0+1+0 ^x	-
4112	Visokonaponske mreže	0+0+0+1	-
4103	Električki motori	2+0+0+0 ^x	-
4104	Tehnika visokog napona	4+0+2+0 ^x	-
4105	Regulaciona tehnika i automat.	2+1+0+0	2+1+1+0 ^x
4106	Elektroenergetski sistem	-	2+0+1+0 ^x
4107	Relejna i mjerna tehnika	-	3+0+2+0 ^x
4113	Relejna i mjerna tehnika	-	0+0+0+1
4108	Konstrukcioni program	-	0+0+5+0
4109	Osnovi industrijske sociologije	2+0+0+0 ^x	-
4110	Osnovi ekonomike	2+0+0+0 ^x	-
48--	Izborni predmeti	-	12
	Ukupno sati tjedno:	20+3+5+2	7+1+9+1/+12/
	Sveukupno:	30	30
	Broj ispita:	6	3 ^{xxx}

^xPokazatelj za polaganje ispita u semestru.

^{xx}Ispiti iz Osnova energetike polažu se unutar predmeta Rasklopna postrojenja i aparati

^{xxx}Bez izbornih predmeta.

NASTAVNI PLAN ZA TREĆU NASTAVNU GODINU
Smjer: ELEKTROSTROJARSTVO I AUTOMATIZACIJE

Tab.V ETF-3

Oznaka	P r e d m e t	V semestar	VI semestar
3201	Teoretska elektrotehnika	3+3+0+0 ^x	-
3202	Električki strojevi I	4+3+0+0 ^x	-
3203	Usmjerivači	2+0+2+0 ^x	-
3204	Mehaničke konstrukcije	4+1+0+0 ^x	-
3212	Mehaničke konstrukcije	0+0+0+2	-
3205	Automatska regulacija I	3+1+2+0 ^x	-
3206	Električki strojevi II	-	4+2+0+0 ^x
3211	Električki strojevi II	-	0+0+0+1
3207	Automatska regulacija II	-	3+1+2+0 ^x
3208	Osnovi teorije mreža	-	2+3+3+0 ^x
3209	Osnovni elektronički sklopovi	-	2+2+1+0 ^x
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+8+6+1
	Sveukupno:	30	30
	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 ^x	-
4202	Osnovi industrijske sociologije	2+0+0+0 ^x	-
4203	Električki strojevi III	2+0+1+0 ^x	-
4210	Električki strojevi III	0+0+0+2	-
4204	Elektromotorni pogoni	3+2+0+0 ^x	-
4205	Impulsni i digitalni sklopovi	3+2+2+0 ^x	-
4206	Regulacija električkih strojeva	3+1+1+0 ^x	-
4207	Digitalno upravljanje	3+1+1+0 ^x	-
4208	Električki strojevi IV	-	3+1+3+0 ^x
4209	Razvod električne energije	-	3+1+0+0 ^x
4211	Razvod električne energije	-	0+0+0+1
4212	Konstrukcioni program	-	0+0+5+0
48--	Izborni predmeti	-	9
	Ukupno sati tjedno	18+6+5+2	6+2+8+1/+9/
	Sveukupno:	31	26
	Broj ispita:	7	2 ^{xx}

^xPokazatelj za polaganje ispita u semestru.

^{xx}Bez izbornih predmeta.

NASTAVNI PLAN ZA TREĆU NASTAVNU GODINU

Smjer: ELEKTRONIKA

Tab.VII - ETF-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	Konstruktivni 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 ETF-3

Oznaka	P r e d m e t	VII	VIII
		semestar	semestar
4701	Elektronička računala II	3+2+1+0 ^x	-
4702	Elektroakustika	3+0+2+0 ^x	-
4703	Prijemnici	2+0+1+0 ^x	-
4704	Visokofrekventna tehnika II	3+1+2+0 ^x	-
4705	Radiokomunikacije I	2+0+2+0 ^x	-
4706	Radiotelemetrija i radiolokacija	3+1+1+0 ^x	-
4707	Tonfrekvencijska tehnika i magnetsko registriranje	-	4+1+2+0 ^x
4708	Radiokomunikacije II	-	3+0+2+0 ^x
4709	Konstrukcioni program	-	0+0+5+0
4710	Osnovi ekonomike	-	4+0+0+0 ^x
48--	Izborni predmeti	-	9 ^x
	Ukupno sati tjedno:	16+4+9+0	11+1+9+0/+9/
	Sveukupno:	29	30
	Broj ispita:	6	3+3 ^{xx}

^xPokazatelj za polaganje ispita u semestru.

^{xx}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 brojevi označuju broj sati opterećenja tjedno i to slijedećim redom:

sati predavanja + sati auditornih ili/i laboratorijskih vježbi.
Strani jezici III i IV godine

9001 Engleski jezik	2+0+0+0
9002 Francuski jezik	2+0+0+0
9003 Njemački jezik	2+0+0+0
9004 Ruski jezik	2+0+0+0

Studenti III i IV godine upisuju jedan strani jezik u jednom od semestara (do zaključne osnove) i polažu ispit pismeno i usmeno.

NASTAVNI PLANOVI ZA IZBORNE PREDMETE PO SMJEROVIMA I USMJERENJIMA

a/ Smjer: ELEKTROENERGETIKA

1.	48o5	Konverzija energije	2 + 2
2.	48o7	Mjerna tehnika izabrana poglavlja	2 + 3
3.	481o	Motorni pogoni	2 + 1
4.	4811	Metode organizacije	2 + 1
5.	4812	Energetska elektronika	2 + 0
6.	4816	Elektrotermija	2 + 1
7.	4818	Električki aparati	4 + 2
8.	4822	Konstr.el.rot.stroj.	4 + 2
9.	4823	Projektiranje industr.postrojenja	2 + 2
1o.	4824	Nadzemni vodovi	2 + 2
11.	4827	Raspodjela opterećenja u elektroen.sist.	2 + 2
12.	4828	Izgradnja prijenosnih mreža	2 + 2
13.	4829	Izgradnja distributivnih mreža	2 + 2
14.	483o	Izabrana poglavlja iz relejne zaštite	2 + 2
15.	4831	Automatizacija električnih postrojenja	2 + 2
16.	4832	Vodovi i napajanje električne vuče	2 + 2
17.	4833	Sigurnost na radu	2 + 2
18.	4835	Električna rasvjeta	2 + 2
19.	4837	Osnove operacionih istraživanja	2 + 2
2o.	4838	Veleprijenos električne energije	2 + 2
21.	49o6	Primjena elektroničkih računala u elektroenergetici	2 + 2
22.	49o7	Optimalni pogon elektroenergetskog sustava	2 + 2
23.	49o8	Pouzdanost elektroenergetskog sustava	2 + 2
24.	49o9	Izabrana poglavlja iz tehnike visokog napona	2 + 2
25.	491o	Stabilnost elektroenergetskih sustava	2 + 2

b/ Smjer: ELEKTROSTROJARSTVO I AUTOMATIZACIJA

1.	48o2	Osnovi i primjene supravodljivosti	2 + 1
2.	48o7	Mjerna tehnika - izabrana poglavlja	2 + 3
3.	48o9	Potencijalna polja	2 + 2
4.	4811	Metode organizacije	2 + 1
5.	4814	Mehanička tehnologija	2 + 1
6.	4815	Laboratorij električkih strojeva	2 + 4
7.	4816	Elektrotermija	2 + 1
8.	4817	Laboratorij regulacije el. strojeva	2 + 4
9.	4818	Električki aparati	4 + 2
1o.	4819	Tehnologija električkih industrijskih proizvoda	2 + 1
11.	482o	Energetska elektronika - izabrana poglavlja	2 + 0
12.	4821	Električka vuča	3 + 1
13.	4822	Konstrukcije električkih rotacionih strojeva	4 + 2
14.	4823	Projektiranje industrijskih postrojenja	2 + 2
15.	4833	Sigurnost na radu	2 + 1
16.	4866	Automatska regulacija tehnoloških procesa	2 + 2
17.	4868	Industrijska elektronika - analoqna	2 + 2
18.	4878	Elektronički izvori napajanja	2 + 2
19.	488o	Projektiranje primjenom računala	2 + 2
2o.	4888	Projektiranje pasivnih i aktivnih filtera	2 + 2
21.	4889	Automatizacija broda	2 + 2
22.	49o4	Automatizirani mjerni sistemi	2 + 2
23.	4924	Identifikacija sistema	2 + 2
24.	4923	Projektiranje digitalnih sistema	2 + 2
25.	4952	Projektiranje i upravljanje sistema primjenom računala	2 + 2

c/ Smjer ELEKTRONIKA

Usmjerenje: Telekomunikacije i informatika

1.	4841	Logička algebra II	2 + 2
2.	4842	Obrada i prijenos informacija u biosistemima	2 + 2
3.	4843	Indirektni sistemi komutacija	2 + 2
4.	4846	Elektronički komutacioni sistemi	2 + 2
5.	4848	Digitalni transmisioni sistemi	2 + 2
6.	4849	Prijenos podataka	2 + 2
7.	4850	Kodovi i kodiranje	2 + 2
8.	4851	Primjena računala u sintezi i analizi digitalnih sistema	2 + 2
9.	4852	Perturbacije i smetnje	2 + 2
10.	4853	Ekonomika elektroničkih sistema	2 + 2
11.	4854	Komunikacijski sistemi za daljinsko mjerenje i upravljanje	2 + 2
12.	4885	Radiorelejni sustavi	2 + 1
13.	4887	Govorna i muzička akustika	2 + 1
14.	4890	Integrirani elektronički sklopovi	2 + 2
15.	4911	Procesorsko upravljanje informacionim tokovima	2 + 2
16.	4912	Organizacija telekomunikacijskih mreža	2 + 2
17.	4913	Metode prognoziranja i planiranja razvoja tel. sistema	2 + 2
18.	4914	Slučajni procesi i masovno posluživanje	2 + 2
19.	4915	Projektiranje telekomunikacijskih sistema	2 + 2
20.	4916	Algoritamske metode optimizacije sistema	2 + 2
21.	4917	Eksploatacija telekomunikacijskih sistema	2 + 2
22.	4918	Digitalna analiza i sinteza slučajnog procesa	2 + 2
23.	4919	Organizacija obrade podataka	2 + 2
24.	4920	Integralno upravljanje kvalitetom	2 + 2
25.	4950	Algebarske strukture	2 + 2

d/ Smjer: ELEKTRONIKA

Usmjerenje: Automatika

1.	4813	Električki strojevi	2 + 2
2.	4831	Automatizacija u elektroprivredi	2 + 1
3.	4849	Prijenos podataka	2 + 2
4.	4853	Ekonomika elektroničkih sistema	2 + 2
5.	4855	Biomedicinska elektronika	2 + 2
6.	4865	Mjerenja u industriji	2 + 2
7.	4866	Automatska regulacija tehnoloških procesa	2 + 2
8.	4867	Signalna i telekomandna tehnika	2 + 2
9.	4868	Industrijska elektronika - analogna	2 + 2
10.	4869	Digitalna računala u procesima	2 + 2
11.	4878	Elektronički izvori napajanja	2 + 2
12.	4880	Projektiranje primjenom računala	2 + 2
13.	4888	Projektiranje aktivnih i pasivnih filtera	2 + 2
14.	4889	Automatizacija broda	2 + 2
15.	4890	Integrirani elektronički sklopovi	2 + 2
16.	4895	Sistemi za mjerenje i obradu signala	2 + 2
17.	4901	Radiokomunikacioni sustavi	2 + 2
18.	4903	Bioelektrički sistemi	2 + 2

19. 4904	Automatizirani mjerni sistemi	2 + 2
20. 4924	Identifikacija sistema	2 + 2
21. 4929	Alarmni sustavi	2 + 2
22. 4931	Mikroračunala	2 + 2
23. 4938	Ortoelektronički elementi	2 + 2
24. 4943	Projektiranje digitalnih sistema	2 + 2
25. 4952	Projektiranje i upravljanje sistemima primjenom računala	2 + 2

e/ Smjer: ELEKTRONIKA

Usmjerenje: Računarska tehnika i informatika

1. 4841	Logička algebra II	2 + 2
2. 4849	Prijenos podataka	2 + 2
3. 4850	Kodovi i kodiranje	2 + 2
4. 4868	Industrijska elektronika - analogna	2 + 2
5. 4877	Industrijska elektronika - digitalna	2 + 2
6. 4878	Elektronički izvori napajanja	2 + 2
7. 4879	Računarska grafika	2 + 2
8. 4880	Projektiranje primjenom računala	2 + 2
9. 4890	Integrirani elektronički sklopovi	2 + 2
10. 4894	Diskretne matematičke strukture	2 + 2
11. 4901	Radiokomunikacioni sustavi	2 + 2
12. 4919	Organizacija obrade podataka	2 + 2
13. 4923	Digitalna obrada signala	2 + 2
14. 4924	Identifikacija sistema	2 + 2
15. 4931	Mikroračunala	2 + 2
16. 4841	Aritmetički sklopovi	2 + 2
17. 4942	Digitalni sistemi neosjetljivi na greške	2 + 2
18. 4943	Projektiranje digitalnih sistema	2 + 2
19. 4944	Operacioni sistemi digitalnih računala	2 + 2
20. 4945	Jezični procesori	2 + 2
21. 4946	Mreže računala i terminala	2 + 2
22. 4950	Algebarske strukture	2 + 2
23. 4951	Izvori energije za računске centre	2 + 2
24. 4952	Projektiranje i upravljanje sistemima primjenom računala	2 + 2
25. 4954	Memorije digitalnih računala	2 + 2

f/ Smjer: ELEKTRONIKA

Usmjerenje: Radiokomunikacije

1. 4853	Ekonomika elektroničkih sistema	2 + 2
2. 4855	Biomedicinska elektronika	2 + 2
3. 4860	Teorija signala	2 + 2
4. 4861	Šum u komunikacionim sustavima	2 + 1
5. 4863	Komponente elektroničkih uređaja i mjerne metode	2 + 1
6. 4871	Buka i vibracije	2 + 1
7. 4872	Prostorna akustika	2 + 1
8. 4880	Projektiranje primjenom računala	2 + 2
9. 4883	Radarska tehnika	2 + 1
10. 4884	Oscilatori	2 + 1
11. 4885	Radiorelejni sustavi	2 + 1
12. 4886	Ultrazvuk i hidroakustika	2 + 1

13. 4887 Govorna i muzička akustika	2 + 1
14. 4888 Projektiranje pasivnih i aktivnih filtera	2 + 2
15. 489c Integrirani elektronički sklopovi	2 + 2
16. 4896 Kvaliteta elektroakustičkih uređaja	2 + 1
17. 4897 Optički komunikacioni sustavi	2 + 1
18. 4898 Poluvodička mikrovalna elektronika	2 + 1
19. 4899 Mikrovalna mjerenja	2 + 2
20. 4933 Ozvučenje i zvučnički sistemi	2 + 1
21. 4934 Specijalni prijemnici	2 + 1
22. 4947 Mobilne radiokomunikacije	2 + 1
23. 4948 Tehnologija radiokomunikacijskih sustava	2 + 1
24. 4953 Tonfrekvencijski uređaji	2 + 1
25. 4955 Digitalne i analogne metode modulacije	2 + 1

O S N O V N I S A D R Ž A J I P R E D M E T A

PRIPREMNI DIO STUDIJA

I nastavna godina

1001 MATEMATIKA I

4+4+0+0

D.Ugrin-Šparac, P.Javor

Skupovi N , Z , Q , R , C . Uredjaj. Ogradjenost. Supremum i infimum. Pojam funkcije. Zadavanje funkcije. Graf i klasifikacija. Nizovi. Kompozicija funkcija, Inverzna funkcija. Neprekidnost i limes funkcije. Limes niza. Svojstva limesa. Pojam derivacije. Elementarne funkcije. Derivacije elementarnih funkcija. Teorem srednje vrijednosti. Taylorov teorem. Primjene teorema srednje vrijednosti i Taylorovog teorema. Redovi brojeva i funkcija. Integrali. Motivacija. Pojam Riemannova integrala. Integrabilnost monotonih funkcija. Leibnitz-Newtonov teorem. Trapezna i Simpsonova formula. Direktna integracija racionalnih funkcija. Parcijalna integracija. Uvodjenje nove varijable. Primjene. Vektorski prostor. Linearna kombinacija. Baza vektorskog prostora. Skalarni produkt. Determinante. Vektorski produkt. Linearni operatori. Matrice. Vektorska obrada jednadžbi pravca i ravnine. Plohe drugog reda.

1002 MATEMATIKA II

4+4+0+0

D.Ugrin-Šparac, P.Javor

Funkcije više varijabli. Neprekidnost i limes. Parcijalne derivacije. Teorem srednje vrijednosti. Taylorov teorem. Ekstremi. Integrali koji zavise o parametru. Višestruki integrali. Dvostruki i trostruki integrali. Izračunavanje i primjene. Zamjena varijabli. Vektorske funkcije i krivulje. Krivolinijski integral. Greenov teorem. Plošni integral. Izračunavanje i primjene. Skalarna i vektorska polja. Usmjerene derivacije. Teorem o divergenciji (Ostrogradski-Gausov teorem) Teorem o rotaciji (Stokesov teorem). Primjene vektorske analize. Konačno dimenzionalni vektorski prostor. Linearni operatori. Algebarske operacije s matricama. Karakteristične vrijednosti i karakteristični vektori. Hamilton-Cayleyev teorem.

1003 FIZIKA I

3+2+1+0

P.Kulišić, V.Henč-Bartolić

Fizikalne osnove mehanike. Uvod. Kinematika čestice. Pravocrtno gibanje i gibanje po kružnici. Dinamika čestice. Rad, energija i snaga. Kruto tijelo, statika i dinamika. Gravitacija. Inercijalni i ubrzani sustavi. Relativistička mehanika. Statika fluida. Napetost površine. Dinamika fluida, idealni i realni fluidi. Titranje: harmoničko titranje, njihala, prigušeno i prisilno titranje, rezonancija. Kinetičko-molekularna teorija topline i termodinamike. Toplina. Temperatura. Plinski zakoni za idealne i realne plinove. Unutrašnja energija. Raspodjele molekula po energijama i brzinama. Agregatna stanja. Toplina i rad. Zakoni termodinamike. Toplinski strojevi. Prenos topline.

1004 FIZIKA II
P.Kulišić, V.Henč-Bartolić

3+2+1+0

Valovi. Mehanički valovi: širenje, refleksija i interferencija valova. Stojni valovi. Valovi zvuka. Ultrazvuk. Energija vala. Elektromagnetski valovi: Maxwellove jednadžbe i valna jednadžba, širenje valova, energija vala. Optika. Fotometrija. Geometrijska optika: refleksije i lom, zrcala i leće. Optički instrumenti. Fizikalna optika: interferencija, ogib i polarizacija. Disperzija i apsorpcija. Kvantna priroda svjetlosti. Zračenje crnog tijela. Kvantizacija. Fotoefekt i Comptonov efekt. Struktura atoma. Atomijski spektri. Model atoma. Kvantni brojevi. Periodični sustav. Rendgenske zrake, laser.

1005 FIZIKALNE OSNOVE ELEKTROTEHNIKE
E.Šehović, T.Tosanac

3+2+2+0

Električna struktura materije, električni naboj Coulombov zakon. Energija naboja. Potencijal. Struja naboja. Vodiči i izolatori. Naboji na vodičima, kapacitivno djelovanje, električni kondenzatori. Električno polje, silnice i ekvipotencijalne plohe. Gaussov zakon. Materijal u polju. Otpor struji naboja. Pojava magneta, magnet kao dipol. Djelovanje struje na magnet. Jakost magnetskog polja. Polje ravnog vodiča, prstena i solenoida. Magnetski tok i njegova gustoća. Samoindukcija, Lenzov zakon. Materijal u polju. Magnetski krug, magnetski napon i uzbuda. Faradayev zakon o elektromagnetskoj indukciji. Maxwellove jednadžbe.

1006 OSNOVE ELEKTROTEHNIKE
E.Šehović, T.Bosanac

3+2+2+0

Manifestacije električne struje. Izbijanje i nabijanje kondenzatora i prigušnica, bilansa energije. Elektromotorna sila, naponski i strujni izvori, strujni krug, konstante strujnog kruga. Kirchhoffovi zakoni. Uključivanje izvora u strujni krug, oscilacije, rezonancija, bilansa energije. Harmoničke struje u krugu. Prikazivanje kompleksnim brojevima. Konstante strujnog kruga, energetska bilansa. Polifazni sistemi. Harmonička analiza, efektivna i srednja vrijednost. Nelinearni odnosi. Transformator. Uloga feromagnetske jezgre. Nadomjesna shema transformatora. Elektromehanička konverzija energije. Uzajamna konverzija konstanti strujnog i mehaničkog kruga, bilansa energije.

1007 TEHNIČKO CRTANJE
V.Hergešić, J. Baldani

0+0+0+2

Upoznavanje studenata sa značenjem i mogućnostima grafičkog komuniciranja u elektrotehnici, sa standardima i pravilima pri izradi i iskorištavanju tehničkih dokumenata. Osposobljavanje studenata za grafičko rješavanje tehničkih problema iz geometrije prostora u ravninu i obrnuto. Upoznavanje studenata sa čitanjem i crtanjem šema iz elektrotehničke struke i znanosti koristeći odgovarajuće grafičke simbole prema JUS i IEC preporukama. Skiciranje i tehnika skiciranja.

1008 ELEKTRONIČKA RAČUNALA I
A.Žepić

1+1+1+0

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

1009 ELEKTROTEHNIČKA TEHNOLOGIJA
V.Bek

2+0+1+0

Sistematizacija elektrotehničkih materijala. Svojstva i tehnološke sposobnosti. Standardizacija i ispitivanje. Izvedba električnih vodiča i materijali za njihovu izradu. Materijali za električne otpornike. Materijali za električne kontakte, bimetalne sklopove, termoelemente, osigurače. Posebne primjene vodičkih i poluvodičkih materijala. Materijali za izradu magnetskih jezgri u sklopovima istosmjernje i izmjenične struje. Permanentni magneti. Materijali za magnetske krugove specifičnih namjena. Područja primjene izolacionih materijala i kriterij za izoliranje električnih proizvoda. Svojstva, starenje, životna dob i tehno-klimatologija. Jednostavni i složeni materijali. Sistemi izolacije. Pregled anorganskih i organskih, prirodnih i umjetnih izolacionih materijala. Pregled složenih izolacionih materijala. Izolirani vodiči. Sistemi tiskanih i hibridnih krugova.

1012 OSNOVE MARKSIZMA
I.Šimičević

1+1+0+0

Marxova shvaćanja o društvu i čovjeku. Bit marksističke dijalektičke metode i materijalističkog shvaćanja povijesti. Čovjek, priroda, praksa i povijest. Otudjenje i razotudjenje. Ekonomsko oslobodjenje radničke klase i rada. Klasna struktura društva. Teorija i mehanizam društvene promjene. Marxova vizija neklasnog društva. Funkcija države u kapitalizmu, socijalizmu i samoupravnom društvu. Ličnost u društvu. Političke ideologije. Socijalizam kao svjetski sistem i svjetski proces. Historijsko-materijalističko određivanje kulture. Oblici društvene svijesti. Razvoj evropskog filozofskog mišljenja i njegova realizacija. Karakteristike marksizma. Marksističko shvaćanje dijalektike i materijalizma. Socijalistička i antikolonijalna revolucija. Birokracija i tehnokracija. Pretpostavke i bitne odrednice socijalističke kulture.

1010 OSNOVE OPĆENARODNE OBRANE I DPUŠTVENE SAMO-
N.Manojlović ZAŠTITE SFRJ

2+0+0+0

Opći pojmovi o ratu. Rat u suvremenim uvjetima. Vojno politički položaj SFRJ u svijetu. Specijalno ratovanje. NOR - osnova i izvor iskustva za ONOR.

II nastavna godina

2001 MATEMATIKA III
D. Butković

4+4+0+0

Trigonometrijski Fourierov red. Ortogonalni sistemi. Kompleksni oblik Fourierova reda. Fourierov integral. Fourierova transformacija. Egzaktne diferencijalne jednačbe. Linearne diferencijalne jednačbe prvog reda. Primjeri diferencijalnih jednačbi prvog reda. Teorem egzistencije. Diferencijalne jednačbe višeg reda. Linearne diferencijalne jednačbe s konstantnim koeficijentima. Linearne diferencijalne jednačbe drugog reda. Sistemi diferencijalnih jednačbi pomoću redova. Funkcije kompleksne varijable. Analitičke funkcije. Elementarne funkcije. Integrali. Cauchyjev integral. Derivacije. Taylorovi i Laurentovi redovi. Singularne točke. Teorem o reziduumima. Konformno preslikavanje. Laplaceova transformacija. Elementarna svojstva. Inverzna Laplaceova transformacija. Primjene Laplaceove transformacije. Z-transformacija. Parcijalne diferencijalne jednačbe.

2003 FIZIKA III
V. Knapp

3+2+0+0

Uvod u kvantnu mehaniku: osnovni elementi kvantne mehanike, elementarne primjene. Osnovi fizike čvrstog stanja: tipovi kristala i vezanja, vezanje i energetske strukture u čvrstom stanju, djelovanje električnog polja na elektron u kristalu. Statističke raspodjele. Električke i magnetske osebne materijala: električna vodljivost i supravodljivost, poluvodiči, inducirana polarizacija, dielektrične osebne materijala. Električke i magnetske osebne materijala: magnetska svojstva materijala, veza polarizacije i magnetizacije sa svojstvima stoma, porijeklo magnetskih dipola. Teorijska objašnjenja dia, para i feromagnetizma.

2006 MEHANIKA
A. Vučetić

2+2+0+0

Opisivanje ravnotežnog stanja i sistema tijela. Princip reza ili izolacije. Princip virtualnih radova. Analiza unutrašnjeg opterećenja u složenim mehaničkim sistemima. Analiza naprezanja i deformacija jednostavnih elastičnih nosača. Slučajevi aksijalnog, pleksionog i torzionog opterećenja elastičnih nosača. Opisivanje planarnog gibanja tijela i sistema tijela. Kinematička analiza mehanizma. D'Alembertov princip. Kinetika složenih mehaničkih sistema. Analiza elastično-inercijalnih sistema. Vlastite frekvencije i glavne forme vibriranja. Primjena Lagrangeovih jednačbi u opisivanju vibracionog gibanja mehaničkih sistema. Prisilne vibracije. Pojam izolacije vibracija.

2007 MJERENJA U ELEKTROTEHNICI
V. Bego

2+0+3+0

Značenje mjerne tehnike, osnovni pojmovi i definicije. Općenito o električnim mjernim instrumentima. Dimenzioniranje magneta instrumenata s pomičnim svitkom. Galvanometri. Fluksmetri. Wheatstoneov most. Thomsonov most. Mostovi za mjerenje induktiviteta, međjuinduktiviteta, 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. Mjerni sustavi.

2008 ELEKTRONIČKI ELEMENTI
B. Juzbašić

3+2+1+0

Klasifikacija i podjela elektroničkih elemenata. Elektronska balistika. Osnovi elektronske optike. Svojstva katodne cijevi. Elektronske emisije. Svojstva poluvodiča. P-N spoj. Poluvodičke diode. Bipolarni tranzistor (tipovi, svojstva, karakteristike). P-N-P-N elementi - osnovna svojstva i tipovi thyristora. Unipolarni tranzistori - tranzistori s efektom polja. Klasifikacija i osnovna svojstva. Elektronske cijevi: dioda i trioda. Kratak prikaz integrirane izvedbe elektroničkih elemenata.

2011 OSNOVE ELEKTROENERGETIKE
H. Požar

3+1+0+0

Oblici energije: nagomilani i prijelazni. Primarna energija: konvencionalna i nekonvencionalna. Upotrebljivost za dobivanje električne energije. Transformacija energije. Korisni oblici energije. Pretvorba kemijske u unutrašnju kaloričku energiju. Osobine vodene pare. Uređaji za pretvorbu kemijske i nuklearne u unutarnju termičku energiju. Pretvorba unutrašnje kalorične u mehaničku energiju i uređaji za pretvorbu. Pretvorba potencijalne u mehaničku energiju. Akumuliranje energije. Pretvorba mehaničke u električnu energiju. Nepsredne transformacije u električnu energiju. Pretvorbe električne energije u korisne oblike. Potrebe električne energije, promjenljivost, ograničenost akumulacije. Elektroenergetski sistem i njegovi dijelovi. Vrste elektrana. Pogon električnih postrojenja i sistema. Energetske mreže. Održavanje napona i frekvencije u sistemu. Uloga jalove snage. Kvarovi u sistemu i zaštitni uređaji. Otporetivost elemenata sistema. Mjerenja energije i snage na mjestu obračuna.

2012 TEORIJA MREŽA I LINIJA
M. Plohl, V. Naglić

4+2+0+0

Definicija i osnovni zakoni teorije električkih mreža. Graf i matrice grafa. Elementi mreže. Jednadžba mreže u vrem. i frekv. domeni. Valni oblici. Slobodni i prisilni odziv. Teoremi mreža u generalnom obliku. Funkcije mreža i njihova svojstva. Polovi i nule te utjecaj njihovog rasporeda u ravnini kompleksnih frekvencija na frekvencijski i vremenski odziv. Jednadžbe i parametri četveropolova. Klasifikacija četveropolova. Spajanja četveropolova. N-teropol. Filtri i njihova klasifikacija. Idealni filter i aproksimacija racionalnom funkcijom. Mreže s raspodijeljenim parametrima. Parcijalna diferencijalna jednadžba linije. Idealna linija. Širenje općeg valnog oblika. Refleksija. Linija kao četveropol.

2013 OSNOVE ELEKTRIČKIH STROJEVA

R.Wolf

3+2+0+0

Osnove pretvorbe iz mehaničke u električnu energiju i obratno. Energetski odnosi. Osnovni oblik i elementi električnog stroja. Polje u rasporu. Harmonički članovi. Zakrenuti moment. Namoti izmjeničnih strojeva. Namotni faktor. Višefazna uzbuđa. Namoti kolektorskih strojeva. Sinhroni stroj. Fizikalna slika. Ponašanje u pogonu. Primjena. Asinhroni stroj. Fizikalna slika. Kavezni namot. Klizanje i moment. Primjene. Istošmjerni stroj. Načini uzbuđe i karakteristike. Regulacija brzine. Pokretanje. Komutacija. Mali motori. Jednofazni motori. Tahogeneratori. Servomotori. Praćenje pozicije.

TEORIJA I PRAKSA SOCIJALISTIČKOG SAMOUPRAVLJANJA

x x x

2+2+0+0

Razvoj socijalističkog samoupravljanja. Osnovni procesi u razvoju jugoslavenskog društva. Društveno planiranje, tržište, slobodna razmjena rada. Delegatski i skupštinski sistem. Organizacije udruženog rada. Društveno-ekonomski odnosi radnika u udruženom radu. Stjecanje i rasporedjivanje dohotka. Medjusobni radni odnosi radnika u udruženom radu. Uvodjenje i uključivanje u praksu samoupravnog udruženog rada.

2010 OSNOVE OPĆENARODNE OBRANE I DRUŠTVENE SAMOZAŠTITE SFRJ

N.Manojlović

2+0+0+0

Koncepcija i doktrina općenarodne obrane. Sistem općenarodne obrane i njegova struktura. Subjekti sistema u općenarodnoj obrani. Oružane snage u sistemu općenarodne obrane. Zamisao za vođenje ONOR-a. Društveno-ekonomski sistem u općenarodnoj obrani. Znanost, prosvjeta i kultura u općenarodnoj obrani. Društvena samozaštita i civilna zaštita.

STRANI JEZICI: (9005) ENGLESKI, FRANCUSKI,
NJEMAČKI, RUSKI

Lj.Bartolić, V.Tecilazić, V.Tecilazić, D.Koračin

2+0+0+0

Osnove računске operacije, razlomci, potencije, jednađbe, osnovni geometrijski pojmovi, čitanje simbola i formula. Skupovi, funkcije, integrali, diferencijalne jednađbe, derivacije, vektori, čitanje simbola i funkcija. Osnovi fizike - podjela, kinematika, Newtonovi teoremi, termodinamika. Elektricitet i magnetizam, elektroni i ioni. Optika i optički instrumenti, laboratorij. Osnovi nuklearne fizike, atomi, atomske jezgre. Nuklearna energija. Sila, rad, energija, osnovni elektrostatičke, osnovni zakon dinamike. Metali, čelik, aluminij, legure, plastične mase. Podjela elektrotehničke tehnologije, svojstva elektrotehničkih materijala. Izvori električne struje, strujni krug. Električni otpor, utjecaj temperature na otpor vodiča. Električna snaga. Zakon Ohma, I i II Kirchoffov zakon, električno polje. Elektromagnetizam, elektromagnetsko polje, magnetska indukcija, Lenzov zakon. Elektronička, digitalna i analogna računala. Osnovne tehničke karakteristike, sastav elektroničkog računala, ure-

djaj za izradu bušenih kartica. Električni mjerni instrumenti, oprema laboratorija. Osnovni pojmovi i definicije mjerne tehnike, čitanje simbola. Ispravljači i stabilizatori. Elektronički elementi, katodne cijevi, tranzistori. Thyristor, elektronske cijevi: dioda i trioda. Elementi strojeva. Transformatori, generatori, kabeli. Sinhroni i asinhroni strojevi. Električni pogon, namoti. Elementi istosmjernih strojeva. Korištenje i opskrba energijom. Elektroenergetski sistemi.

SMJER ELEKTROENERGETIKA

III nastavna godina

- 3101 OSNOVI ENERGETIKE 2+0+0+0
H. Požar,
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
T. Kelemen, 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. Reaktacije namota.
- 3103 ELEKTRIČNI VODOVI 3+0+1+2
B. Stefanini, Ž. Zlatar
Vodovi niskog, srednjeg i visokog napona /nadzemni vodovi i kabeli/. 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 prilika dugog voda visokog napona. Prijenosne jednačbe. Kružni dijagrami električkih prilika u vodu. Izbor napona i presjeka nadzemnog 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 vrtložne struje u vodičima. Električni vod. Strujni krugovi i elementi strujnog kruga. Rješavanje mreža. Četveropoli i lančanici. Nelinearni strujni krugovi.
- 3105 ELEKTRONIČKI SKLOPOVI 2+1+2+0
A. Szabo
Grafička analiza sklopova. Nadomjesni sklop za mali signal. Osnovni sklopovi s unipolarnim i bipolarnim tranzistorima. Frekvencij-

ska zavisnost pojačala. Pojačala snage. Utjecaj topline na tranzistore. Kaskade pojačala. Osnovna teorija povratne veze. Operaciona pojačala. Ispravljači i stabilizatori. Impulsni odzivi linearnih mreža. Tranzistor kao sklopka. Astabilni, monostabilni i bistabilni multivibrator. Osnovni logički 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 instrukcija. Principi strujnog programiranja. Elementi procesnih računala. Vrste ulazno-izlaznih transfer podataka. Automatski transfer i građa ciklusa.

3107 RASKLOPNA POSTROJENJA I APARATI

4+1+3+1

M. Šodan, V. Filipović

Zadatak rasklopnih postrojenja. Naprezanja u postrojenjima. Kratki spoj u trofaznoj mreži. Karakteristične struje kratkog spoja. Sabirnice i njihova oprema. Podjela aparata. Pojave na kontaktima. Kontaktni materijali. Termička naprezanja aparata. Elektrodinamičke 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. Mjerenje u rasklopnim postrojenjima. Rasklopno postrojenje kao sistem strujnih krugova. Sheme spoja glavnih strujnih krugova. Zaštitni uredaji, pomoćni strujni krugovi i uzemljenje u rasklopnom postrojenju. Izvedbe rasklopnih postrojenja.

3108 SINHRONI STROJEVI I USMJERIVAČI

3+1+0+1

Z. Plenković, Z. Sirotić

Teorija sinhronog stroja. Sinhroni stroj u pogonu. Dimenzije sinhronog stroja. Konstrukcija sinhronih strojeva. Uzbuda i uzbuđni 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 električkih 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, J. Baldani

Metali: mehanička svojstva, kristalinična struktura, ispitivanja. Čelik: vrste čelika, poboljšanje. Aluminiyum i legure. Naprezanja i deformacije. Vlak, 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 jednačbe. Elektromagnetski potencijali. Statičke polja: analitičke i numeričke metode rješavanja. Poyntingov teorem, energija i sile u elektromagnetskom polju. Proračun skinefekta u pločama, pravokutnim i okruglim vodičima, te u vodičima u utoru. Analize 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

T. Kelemen, 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 i principi projektiranja. Zakoni sličnosti i glavne dimenzije. Transformator u pogonu. Specijalni transformatori. Magnetska pojačala. Osnovi pretvorbe energije. Elementi stroja. Magnetski krug. Strujni oblog. Protjecanje. Zakretni moment. Uzbuđa. Jednofazno protjecanje. Višefazno protjecanje. Karakteristika magnetskog kruga. Namoti. Reaktancije namota.

3203 ENERGETSKA ELEKTRONIKA

2+0+2+0

Z. Plenković

Zadaci energetske elektronike. Pregled i karakteristike dioda i tiristora. Osnovni principi impulsnih uređaja za upravljanje tiristorima. Idealni ispravljač. Osnovni pojmovi iz ispravljačke tehnike. Jednofazni ispravljač. Spoj sa nul-točkom. Mosni dvopulsni spoj. Analiza rada tro i višepulsnih spojeva. Naponsko opterećenje ispravljačkog ventila. Komutacija struje ispravljača. Pregled najvažnijih ispravljačkih sklopova. Strujni odnosi kod sklopova 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, J.Baldani

Metali: mehanička svojstva, kristalinična struktura, ispitivanje. Čelik: vrste čelika, poboljšanje. Aluminiyum i legure. Naprezanja i deformacije. Vlak, savijanje, uvijanje, izvijanje. Dimenzioniranje cijevi. Djelovanje topline. Centrifugalna sila. Dinamička naprezanja. Vijčani spojevi. Varenje. Opruge. Spojke. Remenski i zupčasti 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 reguliranja. Jednadžbe elemenata sustava, prijelazne i frekvencijske karakteristike, prijenosne funkcije. Otvoreni i zatvoreni regulacijski krug. Dinamika kruga. Pojam stabilnosti. Sustavi s raspodijeljenim parametrima. Korekcionni elementi.

3206 ELEKTRIČKI STROJEVI II

4+2+0+1

B.Jurković

Zakretni transformator, fizikalna slika, ekvivalentna shema, karakteristika momenta. Kružni dijagram. Upliv viših harmonika. Energetski odnosi kod pokretanja i kočenja. Broj reverziranja. Posebne izvedbe. Jednofazni asinhroni motor. Georgesov fenomen. Kolektorski strojevi. Osnovna fizikalna slika i osnovni pojmovi o namotima. Namoti istosmjernih strojeva. Teorija istosmjernih strojeva. Induciranje napona i formiranje momenta. Reakcija armature. Teorija komutacije. Kolektor. Vrste istosmjernih strojeva. Osnovna uzbudnih namota. Osnovna prijelazna stanja istosmjernih strojeva. Specijalni istosmjerni strojevi. Izmjenični kolektorski strojevi. Univerzalni motor. Trofazni kolektorski motori.

3207 AUTOMATSKA REGULACIJA II

3+1+2+0

P.Crnošija, M.Jurišić-Zec

Stabilnost linearnih sustava. Stabilnost /frekvencijske i algebarske metode /i područje stabilnosti. Utjecaj parametara na kvalitet prijelaznih procesa /D-rastavljanje, mjesto korjena/. Sinteza kontinuiranih regulacijskih sustava na temelju frekvencijskih karakteristika i odziva /paralelna i serijska korekcija/. Kvalitet regulacije. Varijable stanja. Višestruko zavisni i vremenski promjenljivi sustavi. Slučajni procesi u linearnim sustavima. Elektroničko 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

frekvencijskoj domeni, funkcije impedancije, admitancije i prijenosne funkcije. Dvopoli. Jednadžbe i parametri četveropola, spajanje četveropola. Klasifikacija četveropola. Četveropoli za specijalne svrhe, filtri.

3209 OSNOVNI ELEKTRONIČKI SKLOPOVI

2+2+1+0

P. Biljanović

Grafička analiza elektroničkih sklopova. Analiza elektroničkih sklopova 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 operacije. Logički sklop. Kombinacioni i sukvencijalni sklopovi. Diskretni automat. Metode minimizacije. Logičko projektiranje. Memorijski elementi. Karakteristične i aplikacione jednadžbe. Sinteza. Sinhroni i asinhroni sekvencijalni sklopovi. Ekvivalentnost. Kompatibilnost. Logička sinteza sinhronih i asinhronih sekvencijalnih sklopova.

3302 TEORIJA MREŽA I ČETVEROPOLA

M. Plohl

Definicije i postulati teorije električnih mreža, elementi mreža, klasifikacija mreža. Topologija mreže i matricne reprezentacije. Tellegenov teorem. Sustavi jednadžbi mreža. Analiza mreža u vremenskoj 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 jednadžbe četveropola. Klasifikacija četveropola. Analitička svojstva parametara četveropola. Određivanje parametara četveropola iz zadanih prijenosnih funkcija. Međusobno spojeni četveropoli, lanac četveropola. Električki filtri /LC 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. Elektronički voltmetri. Standardi frekvencije i mjerenje frekvencije. Mjerenje snage. Mjerenje svojstava linearnih sustava. Q-metri. Atenuatori. Pouzdanost elektroničkih mjernih

naprava. Obrada rezultata mjerenja računalom.

3304 ELEKTRONIČKI SKLOPOVI

4+3+2+0

P. Biljanović

Podjela sklopova na diskretne, hibridne i monolitne. Specifičnosti i načini izvedbe pojedinih vrsta sklopova. Analiza sklopu u statičkim uvjetima. Režim malih signala. Izobličenja. Definicije sklopova za pojačanje napona, struje i snage. Osnovni sklopovi s unipolarnim tranzistorima i njihovi modeli. Specifičnosti osnovnih sklopova u monolitnoj tehnici. Kaskadiranje. Temperaturni efekti u sklopovima. Prikaz frekvencijskih karakteristika po Bodeu. Frekvencijske karakteristike osnovnih sklopova. Frekvencijske karakteristike višestepenih pojačala. Pojava kod prijenosa impulsa. Sum. Principi povratne veze. Analiza sklopova s negativnom povratnom vezom. Stabilnost sistema s negativnom povratnom vezom. Teorija rada pojačala. Pojačala malih napona i struja. Diferencijalno pojačalo. Pojačalo snage. Operaciona pojačala. Primjene operacionih pojačala. Elektronički izvori. Ispravljači. Stabilizatori. Pregled izvedbi monolitnih sklopova.

3305 OSNOVI INDUSTRIJSKE SOCIOLOGIJE

Vidi pod br. 4109

3306 IMPULSNA I DIGITALNA ELEKTRONIKA

4+2+2+0

U. Peruško

Standardne pobude. Odziv jednostavnih RC mreža na standardne pobude: linearno oblikovanje. Djelitelji. Dioda kao sklopka. Tranzistor kao sklopka. Ostali elektronički elementi kao sklopke. Pridržavanje. Og. raničavači. Restaurator. Teorija multivibratora. 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. Sinhroni i asinhroni sistemi. Rad i izvedbe posmačnih registra. Prstenasto brojilo. Vrste memorije. 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 sigurno 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 VISOKOPREKVENTNA 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. Medusobno djelovanje polja i naboja, brzinska modulacija, mikrovalni oscilatori i pojačala, refleksni klištron, 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, frekvencijske 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 ELEKTRIČNE ENERGIJE

4+2+2+1

H.Požar, M.Šodan, V.Filipović

Glavni stavci termodinamike. Proces i s idealnim plinovima. Povratnost i nepovratnost procesa. Entropija. Eksergija. Voda i vodena para. Proces i s 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 djelovanja 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, 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 matricnom računu. Uzdužna i poprečna regulacija. Kompenzacija jalovih snaga. Kratki spoj. Statička i dinamička stabilnost.

4103 ELEKTRIČKI MOTORI

2+0+0+0

I. Ilić

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

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 iskrištima. Koordinacija izolacije. Zaštita zračnih vodova. Zaštita gromobranima, zaštita transformatora i generatora od vanjskih prenapona.

4105 REGULACIONA TEHNIKA I AUTOMATIZACIJA

4+2+1+0

J. Černelč

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 više varijabli. Računala u vođenju procesa regulacije. Ekonomski i tehnički aspekti automatizacije. Lokalna i centralna automatizacija.

4106 ELEKTROENERGETSKI SISTEM

2+0+1+0

H. Požar, V. Filipović

Karakteristike opterećenja u sistemu. Uloga elektranu 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 redoslijeda 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

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. Prilagođivanje 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 EKONOMIKE

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 EKONOMIKE

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

A. Szabo

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. Memoriije i pripadni sklopovi. Digitalna aritmetika. Digitalno-analognu i analognu-digitalna pretvorba.

4206 REGULACIJA ELEKTRIČKIH STROJEVA

3+1+1+0

J. Černelč

Regulacija napona i brzine vrtnje istosmjernih i izmjeničnih strojeva. Funkcije prijenosa. Stabilizacija jedno i više petljastih 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. Sekven-

cijalni sklopovi. Brojevni sustavi i kodovi. Brojila i registri u digitalnim sistemima. Impulsni binarni umnožitelji. Metode interpolacije. Generiranje standardnih funkcija. Organizacija digitalnih sistema. Metode analogno-digitalne konverzije. Organizacija digitalnih računala. Matematičko modeliranje dinamičkih sistema. Primjena 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. Kodenzatorski motor. Steinmetzovi spojevi. Motor s kratkospojom pomoćnom fazom. Histerezni motor. Induktorski motori. Reluktantni motor. Kolektorski mali motori. Univerzalni motor. Tahogeneratori. Sel-sini.

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 energetski transformatori. Pogonska uzemljenja. Zaštita uzemljenja. Zaštita. Specifičnosti industrijskog razvoda.

SMJER ELEKTRONIKA

IV nastavnica godina

A. USMJERENJE TELEKOMUNIKACIJE I INFORMATIKA

4401 ELEKTRONIČKA RAČUNALA II

3+3+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 mjernju 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 MULTIPLEKSNI 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 pulsnih modulacija. Ostale modulacione metode. Primjena radio usmjerenih veza kod multipleksnog prijenosa. Problemi pouzdanosti.

4404 PRIJENOSNI SISTEMI

2+0+2+0

I. Flačko

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. Algoritamske sheme. IAS, MAS i graf sheme. Sinteza pouzdanih automata. Primjena elektroničkog računala u dijegranostici 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. Sinković, V. Matković

Integracija različitih vrsta informacionih tokova. Prometne karak-

teristike. 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. Programska podrška.

4410 EFIKASNOST INFORMACIONIH SISTEMA

2+2+0+0

B. Vojnović

Osnovni principi složenih sistema. Principi rada pojedinih uređaja u složenom sistemu. Pouzdanost složenih komunikacionih sistema. Ekonomičnost 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 TEHIKA

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

Lj. Kuljača

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 elektroničkih 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 diskretnih sistema. Odziva 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 svojstava P-N dioda. Tunel diode. Schottkyeva dioda. Tipovi i svojstva bipolarnih tranzistora. Ebers-Mollov model. Granična i frekvencijska 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 impulsni sustavi automatske regulacije. Definicije, klasifikacija i svojstva nelinearnih i diskretnih sustava automatske regulacije. Postupci analize. Opisna funkcija. Fazna ravnina. Frekvencijske karakteristike. Stabilnost. Kriteriji Ljapunova. 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 i regulacijskih krugova. Moderna tehnika vođenja sustava. Optimalni i sub-optimalni sustavi. Princip maksimuma /Pontrjagin/. Dinamičko programiranje /Bellman/. Primjena računna varijacija. Statičko optimiranje. Postupci traženja ekstrema Hijerarhijski sustavi. Sustavi koji uče. Sustavi s razpoznavanjem 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

Pregled programa za analizu elektroničkih sklopova i sistema. Osnovi matricne analize. Analiza primjenom varijable stanja. Analiza primjenom dijagrama toka signala /zimski semestar/. Modeliranje elektroničkih elemenata. Postupci analize nelinearnih sustava. Analiza prijelaznih pojava numeričkim metodama /ljetni semestar/.

4604 OSNOVI OPERACIONIH ISTRAŽIVANJA

4+4+0+0

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.

4605 TEHNIKA PROGRAMIRANJA

2+2+0+0

A. Žepić

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

4606 MODELIRANJE I SIMULIRANJE

3+1+2+0

G. Smiljanić

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

4607 DIGITALNA RAČUNALA

2+1+0+0

S. Turk

Arhitektura digitalnih računala. Organizacije načina i izvođenja

programa. Kodovi u računalima. Memorije računala. Digitalni diferencijalni analizatori. Periferni i komunikacioni podsistemi. Terminalni sistemi i mreže. Sistemi za prikaz podataka i rezultata. Paralelni sistemi.

4609 OSNOVI EKONOMIKE

Vidi pod br. 4110

D. USMJERENJE RADIOKOMUNIKACIJE

4701 ELEKTRONIČKA RAČUNALA II

Vidi pod br. 4401

4702 ELEKTROAKUSTIKA

3+0+2+0

B. Somek

Teorija zvučnog polja. Elektro-mehaničko-akustičke analogije. Anatomija i fiziologija uha. Psihofiziološke karakteristike uha. Karakteristike govora, muzike i buke. Električka i akustička svojstva mikrofona. Tehničke karakteristike mikrofona. Teorija i tehnika mjerenja na mikrofonima. Teorija zvučnih emitera. Tehničke karakteristike zvučnika. Ugrađivanje zvučnika. Ozvučenje. Teorija i tehnika mjerenja na zvučnicima. Mehaničko snimanje zvuka. Optičko snimanje zvuka. Arhitektonska i građevinska akustika. Infrazvučna i ultrazvučna tehnika.

4703 PRIJEMNICI

2+0+1+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. Samo-uzbudne 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

B. Zovko-Cihlar

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. Analogni 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 usporodbom. Ostvarivost prijenosnih funkcija. Radiolokatori u geodeziji. Mikrovalni, svjetlosni i laserski radiolokatori.

4707 TONFREKVENCIJSKA TEHNIKA I MAGNETSKO REGISTRIRANJE 4+1+2+0

B. Somek, M. Gregurić

Tonfrekvencijski transformatori. Tonfrekvencijska predpojačala. Korekciona predpojačala. Izlazna pojačala. Atenuatori. Korektori i filtri. Kompresori. Ekspanderi. Limiteri. Volumetri. Izvori za napajanja. 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+0+2+0

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, komunikacioni sateliti. Mobilne radiokomunikacije. Statistički problem prijema signala. Detekcija signala, slučajne faze i signala nepoznatog vremena dolaska. Procjena parametara signala. Principi radara, radarska jednadžba, pokretni objekti. Digitalna obrada radarskog signala. Specijalni sklopovi radiokomunikacija. Određivanje kvalitete obrade i prijenosa signala u radiokomunikacijama.

4710 OSNOVI EKONOMIJE

Vidi pod br. 4110

OSNOVNI SADRŽAJI IZBORNIH PREDMETA
IV nastavna godina

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 energetski 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 magnetskim mjerenjima. Supravodljivost u prijenosu energije. Današnje stanje i perspektiva razvoja. Supravodljivi magneti. Kritična struja i kritična polja. Materijali za supravodljive magnetne. Hlađenje supravodljivih magneta. Stabilizacija struje i skokovi magnetskog toka. Izvedbe supravodiča i supravodljivih magneta.

4805 KONVERZIJA ENERGIJE

2 + 2

T. Bosanac

Konverzija neelektrične energije u električnu, osnove. Gibanje nabijenih čestica u EM polju, primjena u akceleratorima, filterima. MHD generatori. Termoelektrična konverzija, termoelementi. Elektrooptička konverzija, fotočelije, osnove optoelektronike. Elektrokemijska konverzija, galvanski članci primarni i sekundarni, gorive čelije. Konverzija električne energije u toplinu, elektrotermija, toplina vođenjem struje galvanski i indukcionalno. Toplina električnom i magnetskom histerezom. Toplina električnim lukom, plazmom, elektronima. Obrada materijala elektroerozijom i elektrokemijski, laserom.

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 kontaktnim upravljačem i upravljanim poluvodičkim ispravljačima. 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.

4809 POTENCIJALNA POLJA

2 + 2

Z. Haznadar

Potencijalne diferencijalne i integralne jednadžbe za rješavanje

polja. Metode rješavanja polja. Analitičke metode: separacija varijabli i primjena funkcije kompleksne varijable /konformno preslikavanje/. Numeričke metode i metoda konačnih diferencija i metoda konačnih elemenata. Numeričko rješavanje s pomoću integralnih jednadžbi - metoda izvora. Primjena za proračun energije, sila i gubitaka te induktiviteta, kapaciteta i otpora u transformatorima, generatorima i motorima, te vodovima, energetskim postrojenjima s rasklopnim aparatima. Prostiranje valova po vodovima i kroz zemlju. Proračun potiskivanja struje - skin efekt.

4810 MOTORNİ 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. Teški elektromotorni pogoni /pomoćni pogoni u elektranama/. Osnovne metode projektiranja /izbor motora/. Zaštita EMP. Pitanje EMP kod ponovnog ukapćanja /mreža/ i prekopćavanja /sabirnice/

4811 METODE ORGANIZACIJE

2 + 1

Z.Šturlan

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

4812 ENERGETSKA ELEKTRONIKA

2 + 0

Z. Plenković

Zadaci energetske elektronike, pregled razvoja i područja primjene. Pregled paluvodičkih 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 STROJEVI

2 + 0

R. Wolf

Osnovi pretvorbe energije u rotacionom električnom stroju. Osnovni elementi stroja. Polje u rasponu i protjecanje. Izmjenično i okretno polje. Fizikalna slika sinhronog, asinhronog i istosmjernog motora. Mali motori. Razmaranje uz pomoć simetričnih komponenta i dvoosne teorije, Jednofazni i dvofazni motor. Histerez-

ni, induktorski, reluktantni motori. Kolektorski i beskolektor-
ski istosmjerni motori. Univerzalni motor. Reverziranje i regu-
lacija brzine malih motora. Selsini. Magnetska pojačala.

4814 MEHANIČKA TEHNOLOGIJA

2 + 1

V. Mitok

Osnovi metalografije toliko da se razumiju 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. Pripreme za puštanje u pogon velikih generatora. Pokus 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 jednadžbe 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 taljevini. Izvori energije, simetrisiranje. Regulacija električnih peći, zahtjevi i izvedbe. Tipovi regulatora. Oprema i materijali za gradnju električnih peći. Električno grijanje, vrste i primjena. Racionalnost i osjećaji ugodnosti. Specijalne metalurške peći za dobivanje čistih metala. Plazma.

4817 LABORATORIJ REGULACIJE ELEKTRIČKIH STROJEVA

J. Černelč

2 + 4

Regulacija napona i brzina vrtnje istosmjernih i izmjeničnih strojeva. Identifikacija objekta regulacije. Projektiranje, konstrukcija i ispitivanje elemenata regulacionog kruga. Pu-

štanje u pogon, podešavanje dinamičkih i statičkih parametara regulacionog kruga.

4818 ELEKTRIČKI APARATI

4 + 2

V. Jurjević

Uloga sklopnih aparata u energetici i industriji. Teorija kontakata provlačni i slojni otpor, tunelski efekt, makroslojni proboj, odskakivanje, 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. Proces i uklapanja i prekidanja izmjenične i istosmjerne struje: teorija ponovnog paljenja, kriterij nestabilnosti lika. Analiza prijelaznih pojava uslijed sklapanja malih induktivnih i kapacitivnih tereta i struje kratkog spoja. Mehanizam izbijanja u plinovima i deionizacije luka: teorija difuzije, pomaka i zahvata elektrona, princip deion, energetska teorija, načini kladenja 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 proizvoda. Izrada i oblikovanje namota. Sistemi izolacije i postupci izoliranja. Impregnacija i površinska zaštita namota. Zaliveni sistemi i postupci zalijeivanja. Tehnoklimatologija i klimatska zaštita električkih proizvoda.

4820 ENERGETSKA ELEKTRONIKA - IZABRANA POGIAVLJA

2 + 0

Z. Plenković

Proračun struje kratkog spoja ispravljačkog sklopa. Zaštita usmjerivačkih sklopova. Primjena 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

x x x

Sistematizacija i historijski razvoj. Dinamika i energetika vuče i kočenja. Vučni motori za istosmjernu, izmjeničnu i ispravljenu 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 podstanca. Zaštita u pojnim podstanicama.

4822 KONSTRUKCIJE ELEKTRIČKIH ROTACIONIH STROJEVA 4 + 2

Z. Sirotić

Osnovne primjene električkih strojeva, vrste strojeva, izvedba, mehanička zaštita, propisi. Osnovni konstruktivni i izolacioni materijali. Namoti rotora i polova. Mehanička izvedba rotora. Mehanička izvedba 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 električko postrojenje projektira, mogućnosti snabdjevanja energijom, pomoćna dokumentacija, unifikacija opreme, propisi. Osnove projektiranja: određivanje projektnog zadatka i njegova razrada s izradom idejnih rješenja, prihvatanje jednog rješenja, njegova razrada i glavni projekt i izvedbenu dokumentaciju. Dokumentacija: vrste, sastav, oblikovanje, uklapanje u dokumentaciju drugih struka. Praćenje izvođenja radova i korekcija dokumentacije. Završno oblikovanje dokumentacije i primopredaja postrojenja.

4824 NADZEMNI VODOVI 2 + 1

x x x

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

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, Ž. Zlatac

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 to u slučaju kvara sa stanovišta ekonomičnosti i pouzdanosti.

4829 IZGRADNJA DISTRIBUTIVNIH MREŽA 2 + 2

xxx

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

Ž. Zlatar

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

4831 AUTOMATIZACIJA ELEKTRIČNIH POSTROJENJA 2 + 1

M. Šodan

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 i 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. Signalizacija 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

E. Mileusnić

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.

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.

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

2 + 2

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 kablama. Prijenos električne energije mikrovalovima.

4841 LOGIČKA ALGEBRA II

2 + 2

J. Župan

Analiza skupova logičkih operatora i njihovih odnosa. Metode optimalnog struktuiranja funkcionalnih sistema. Pristupi sintezi mnogofunkcionalnih modula. Celularne logičke mreže. N-arna logika mogućnosti njene primjene. Logičke operacije nervnih ćelija i funkcija praga. Specijalne logičke mreže, te njihovo mjesto i uloga u strukturama informacionih sistema.

4842 OBRADA I PRIJENOS INFORMACIJA U BIOSISTEMIMA

2 + 2

V. Matković

Informacione karakteristike biosistema te njihov odnos prema vanjskom svijetu. Osnovni principi prijenosa i obrade informacija. Model organizacije biostruktura u svojstvu informacionog sistema. Elementi komunikacijskih procesirajućih struktura modela. Mogućnosti algoritamskog preslikavanja na telekomunikacijski

sustav putem simulacije. Neki aspekti sjedinjenja bioloških i tehničkih sistema u jedinstveni informacioni sistem.

4843 INDIREKTNI SISTEMI KOMUTACIJA

2 + 2

S. Svirčević

Osnovi indirektnih sistema komutacije. 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 kvazielektronskih komutacija.

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 računala u upravljanju komutacionim procesima. Mikroinstrukcije. Memorijški orjentirani sistemi. Sinteza sklopova. Memorije. Registri. Digitalni sklopovi elektroničkih centara.

4848 DIGITALNI TRANSMISIONI SISTEMI

2 + 2

Z. Vuković

Organizacija i karakteristike primarnog PCM vremenskog multipleksnog sistema. Digitalni prijenos i vrste prijenosnih kodova. Kompatibilnost FDM i PCM prijenosnih sistema. Način organizacije /hijerarhije/ multipleksnih sistema višeg reda. Metode sinhronizacije digitalne mreže. Mogućnosti kombiniranog prijenosa različitih vrsta prometa. Metode mjerenja kvalitete prijenosa digitalnih informacija. Ekonomičnost uvođenja digitalnih PCM prijenosnih sistema sa stanovišta izgradnje integrirane telekomunikacijske mreže.

4849 PRIJENOS PODATAKA

Z. Vuković

2 + 2

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

4850 KODOVI I KODIRANJE

E. Šehović

Zaštita informacionog toka u telekomunikacijskoj mreži. Infor-

macione granice zalihosti. Modeli kanala. Efikasnost zaštite. Zaštita informacionog toka u procesu obrade. Pogreške i kvarovi. Metode maskiranja kvara i zalihost u sistemu. Dijagnostika kvara. Metode i algoritmi za automatsko generiranje dijagnostičkog testa.

Rezolucija dijagnostičkog testa. Samodijagnostika. Aritmetički kodovi. Pouzdanost i raspoloživost mreže u ovisnosti o topologiji mreže. Definicija operativnosti mreže. Različiti kriteriji pouzdanosti mreže.

4851 PRIMJENA RAČUNALA U SINTEZI I ANALIZI DIGITALNIH SUSTAVA 2+2

M. Tkalić

Upravljanje procesima i funkcionalna komunikacijska mreža. Realizacija bloka upravljanja kao digitalnog sustava baziranog na procesoru. Organizacija programa upravljanja u jedno i više procesorskom sustavu na osnovu svojstava procesora: raspodjela memorije, vremensko odvijanje programa, komunikacija među programima, ulazno /izlazna komunikacija i veza s aplikacionim programima.

4852 PERTURBACIJA I SMETNJE

2 + 2

I. Flačko

Izvor smetnji i stranih napona. Koeficijenti elektromagnetskih sprege. Smetnja i opasnost: svojstva i karakteristike u vremenskoj i frekvencijskoj domeni. Utjecaj atmosferskog prenapona, radio smetnji, postrojenja visokog napona i električne vuče. Zaštitne mjere. Smetnje kod elektroničkih sklopova. Određivanje karakteristika smetnji iz fizikalnih procesa. Utjecaj vodova za napajanje, otpornost na smetnje elemenata, krugova i vodova.

4853 EKONOMIKA ELEKTRONIČKIH SISTEMA

2 + 2

Z. Vuković

Definicija pojmova i ekonomike. Analiza elektroničkih sistema obzirom na tehnička i ekonomska svojstva i definicija kvalitete. Definicija tehničke pouzdanosti. Definicija osnovnih funkcija tehničke pouzdanosti. Matematički modeli pouzdanosti. Pouzdanost sklopova, uređaja i sistema. Projektiranje i problem održavanja, te njihova ovisnost o pouzdanosti. Ekonomski aspekti tehničke pouzdanosti.

4854 KOMUNIKACIJSKI SISTEMI ZA DALJINSKA MJERENJA I UPRAVLJANJE

2 + 2

E. Šehović

Osnovni pojmovi i definicije. Primjena teorije informacija. Sempliranje i obrada informacije. Prijem informacija. Analogno digitalna konverzija. Optimalno kodiranje. Primjena FM sistema, PDM sistema, PCM sistema i PAM sistema kod daljinske obrade informacije. Sistemi za daljinsko upravljanje i mjerenje. Konfiguracija sistema. Efikasnost. Uređaji za obradu podataka. Pri-

mjena elektroničkih računala. Sistemi u industriji i eksploataciji.

4855 BIOMEDICINSKA ELEKTRONIKA

2 + 2

A.Šantić

Izvori bioelektričkih potencijala. Elektrofiziologija živčanog sustava, mišića i osjetila. Podražaj, prijenos informacija, obrada i odziv. Biokibernetski i bionički pristup. Modeliranje bioloških sistema. Regulacija i upravljanje biološkim procesima. Neuronske mreže. Automati za raspoznavanje oblika i učenje. Uređaji za mjerenje bioelektričkih potencijala /EKG, EEG, EMG itd./ Elektrode. Metode i uređaji za obradu bioelektričkih signala. Mjerenje bioloških neelektričkih veličina: pritisak, protok, temperatura, pH itd. Stimulatori, pacemakeri i defibrilatori. Elektrotterapija. Telemetrija i telestimulacija. Izvori energije za implante. Ultrazvučna ehografija. Termografija. Rentgenska tehnika. Tomografski skeneri. Nuklearna medicinska instrumentacija. Automatizirani sistemi i intenzivna njega.

4860 TEORIJA SIGNALA

2 + 2

H.Babić, V.Naglić

Determinirani signal. Modeli kontinuiranog i diskretnog signala. Prezentacija ortogonalnim sistemom funkcija. Spektralno razlaganje. Linearne operacije. Transpozicija. Karakterizacija svojstava. Trajanje i pojas. Princip neodređenosti. Dimenzioniranost. Idealizirani sistemi. Uvjeti ostvarivosti. Svojstva realnih sistema. Stohastički signal. Prezentacija i spektri slučajnog procesa. Modeli. Impulsi i slučajne amplitude i dolaska. Coklostacionarni i Poissonov proces. Slučajni signal u linearnom sistemu. Aditivna i multiplikativna smetnja. Optimalna filtracija. Ocjena parametara signala i procesa. Najmanja kvadratna greška. Rekurzivne ocjene. Kalmanov filter. Digitalne metode. Algoritmi za ekstrakciju. Wienerov filter. Prilagođeni analogni i digitalni filter. Nelinearni postupci ekstrakcije signala. Primjene u instrumentaciji, radio i telekomunikacijama te automatskom upravljanju.

4861 ŠUM U KOMUNIKACIONIM SUSTAVIMA

2 + 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 vizualnoj persepciji. Mjerenje šuma u komunikacionim sustavima.

4863 KOMPONENTE ELEKTRONIČKIH UREĐAJA I MJERNE METODE

2 + 1

B. Zovko-Cihlar

Otpornici. Kondenzatori. Zavojnice i transformatori. Releji,

Kristali. Pasivne komponente u tehnologiji tankog i debelog filma. Pasivne komponente u trakastoj simetričnoj i nesimetričnoj izvedbi. Pouzdanost elemenata elektroničkih uređaja. Ispitivanja vijeka trajanja komponenata. Mjerne metode za određivanje parametara elektroničkih komponenata. Mjerna instrumentacija.

4865 MJERENJE U INDUSTRIJI

2 + 2

V. Muljević

Općenito o mjernim principima i metodama koje se primjenjuju i 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. Mjerenje ploče, mjerne stanice i automatizacija mjerenja.

4866 AUTOMATSKA REGULACIJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

2 + 2

Marica Jurišić-Zec

Identifikacija dinamičkog ponašanja reguliranih procesa. Teoretska analiza: Gradnja matematičkog modela procesa, jednadžbe materijalne i energetske ravnoteže, jednadžbe kemijskih reakcija, jednadžbe toplinske ravnoteže pri odvijanju kemijskih reakcija. Aplikacija na tehnološke procese: regulacija standardnih procesnih veličina. Analiza i sinteza sustava za vođenje procesa pomoću simulacije na analognom i digitalnom računalu. Eksperimentalna analiza u identifikaciji procesa: Opis zadatka i opći pristup rješavanju C problema. Upoznavanje reguliranih procesa: Proizvodnja tehnološke pare, regulacija u petrokemiji, proizvodnja tehnološke pare, regulacija u petrokemiji, proizvodnja papira, cementa itd. Univerzalni regulacijski sistemi: Gradnja i svojstva komponenata i uređaja profesionalne regulacione tehnike. Smjernice za izbor sistema i komponenata projektiranja. Vođenje procesa pomoću procesnih računala: konfiguracije sistema, proces-računalo, aplikativni osnovna programska podrška.

4867 SIGNALNA I TELEKOMANDNA TEHNIKA

2 + 2

I. Husar

Primjena Booleove algebre, logičkih kontaktnih mreža i sekvencijskih sklopova u signalnoj i telekomandnoj tehnici. Sustavi daljinskog mjerenja i nadzora /podjela, elementi, sklopovi, primjena/. Mjerenja i upravljanja u distribuciji električne energije. Tonfrekvencijsko mrežno upravljanje. Cestovna signalizacija i upravljanje saobraćajem. Željeznička signalno-sigurnosna tehnika. Kolodvorski i pružni signalno-sigurnosni uređaji. Upravljanje Stanicom za razvrstavanje željezničkih vozila. Signalizacija i upravljanje dizalima. Specijalni signalni uređaji. Daljinska mjerenja u meteorologiji i astronautici. Sustavi za daljinsko upravljanje u industriji.

4868 INDUSTRIJSKA ELEKTRONIKA - ANALOGNA

2 + 2

A. Szabo

Elektroničke komponente industrijskih uređaja. Integrirana ope-

raciona pojačala. Svojstva. Statički i dinamički parametri. Frekvencijska kompenzacija. Zaštita. Pojačanje malih signala. Primjene operacionih pojačala. Komparacija. Svojstva i primjena. Analogne sklopke. Svojstva, izbor i primjene. Uzimanje uzoraka i držanje. Veza između analognih i digitalnih sklopova. Sklopovi DA i AD pretvorbe. Servopojačala manjih i većih snaga: izravno vezana i izmjenična. Reguliranje brzine vrtnje elektromotora. Vremenski sklopovi.

4869 DIGITALNA RAČUNALA U PROCESIMA

2 + 2

G. Smiljanić

Ulazno-izlazni prenos podataka. Elementi hardvera i softvera u računalu potrebni za ulazno-izlazni prijenos. Potrebni elementi u interfeisu i vanjskoj jedinici. Načini ulazno-prenosa podataka. Dovođenje podataka iz različitih procesa u računalu. Prijenos podataka iz računala na procese radi upravljanja ili prezentiranja korisniku. Uključenje računala u procese.

4861 BUKA I VIBRACIJE

2 + 1

B. Somek

Opća fizikalna svojstva buke i vibracije. Psihoakustički kriteriji za analizu buke /slušni proces, svojstva i karakteristike uha/. Karakteristike buke raznih izvora: strojeva, transformatora, alata i dr. Akustička svojstva građevinskih materijala i konstrukcija. Akustičke karakteristike prostorija. Utjecaj buke i vibracija na čovjeka. Utjecaj vibracija i udara na mehaničke uređaje i građevinske konstrukcije. Suzbijanje buke i vibracija. Mjere i sredstva zaštite od buke, vibracija i udara. Mjerenje i analiza buke, vibracija i udara. Norme i propisi.

4872 PROSTORNA AKUSTIKA

2 + 1

B. Somek

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

4877 INDUSTRIJSKA ELEKTRONIKA - DIGITALNA

2 + 2

L. Budin

Svojstva i parametri kontinuiranih i diskretnih sistema. Tehnika diskretizacije, interpolacije i ekstrapolacije s analizom grešaka u ostvarljivim sistemima organiziranim oko digitalnih računala. Dinamičko ponašanje sistema digitalnog upravljanja. Svojstva i izbor ulazno-izlaznih naprava i karakterističnih sklopova sistema. Osnovni algoritmi digitalnog upravljanja i načini njihovog ostvarivanja.

4878 ELEKTRONIČKI IZVORI NAPAJANJA

2 + 2

R. Živković

Osnovni parametri i definicije svojstava stabiliziranih naponskih i strujnih izvora. Stabilizirani izvori s konstruiranom analognom regulacijom. Sklopovi sa serijskim regulatorom u normalnom i invertiranom spoju zajedničke baze. Stabilizirani izvori s prekidačkim /switching-mode/ regulatorom. Sklopovi s konstantnom frekvencijom regulacije, s izmjeničnom komponentom i s pulsno širinskom modulacijom. Integrirani sklopovi regulatora i njihova primjena. Svojstva i proračun ispravljačkih sklopova male snage. Predregulacija i primjena SCR elemenata. Elektronička zaštita izvora.

4879 RAČUNARSKA GRAFIKA

2 + 2

S. Turk

Grafički terminali i grafički procesori, satelitski grafički sistem. Programiranje grafičkog terminala. Grafički kompilator, grafičke primitive, grafički paket. Struktura generacije prikazne datoteke. Sklopovi grafičkih terminala. Postavne jedinice, generatori znakova, generatori dužina. Monokromatski i polikromatski prikaz. Katodna cijev s pamćenjem. Ulazne jedinice. Homogene koordinate. Linije i ravnina. Parametarski prikaz. Dvodimenzionalne i trodimenzionalne transformacije. Ortogonalna i kosa projekcija. Aksonometrija. Perspektivna projekcija. Određivanje i obrezivanje. Transformacija slike, prozora i otvora. Matematičke krivulje i površine. Prikaz s kvadratnim razlomljenim funkcijama i kubnim nezlomljenim funkcijama. Problem skrivenih linija.

4880 PROJEKTIRANJE PRIMJENOM RAČUNALA

2 + 2

L. Budin

Osnovne faze inženjerskog projektiranja: postavljanje problema, stvaranje prvog rješenja, analiza i poboljšanje rješenja, donošenje konačne odluke. Uloga računala u pojedinim fazama projektiranja. Postupci optimiranja nelinearnih funkcija cilja bez ograničenja i s ograničenjima. Upotreba postupka optimiranja u fazi poboljšanja rješenja, određivanje optimalnih parametara. Projektiranje sistema s parametrima konačne točnosti: analiza osvijetljivosti, Monte Carlo analiza. Izbor dopustivih promjena parametara.

4883 RADARSKA TEHNIKA

2 + 1

E. Zentner,

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 + 1

I. Modlic

Samouzbudne oscilacije, s negativnim otporom, sa Esaki diodom. Stabilnost s reakcijom. Metode analize, ekvivalentni sklop. Barkhausenov kriterij, Matrična 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 + 1

Z. Smrkic, E. Zentner

Principi karakteristike i standardi pojedinih sustava. Frekvenzijsko 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 ULTRAZVUK I HIDROAKUSTIKA

2 + 1

B. Somek

Teorija ultrazvučnog i infrazvučnog polja. Ultrazvuk, svojstva i djelovanje. Proizvodnja ultrazvuka. Ultrazvuk u industriji i privredi. Ultrazvuk u medicini i biologiji. Ultrazvuk u telekomunikacionoj tehnici. Mjerenje pomoću ultrazvuka. Mjerenje i registriranje ultrazvuka. Teorija podvodnog zvuka. Akustička svojstva vodene sredine. Utjecaj površine i dna na širenje zvuka u moru. Smetnje pri širenju podvodnog zvuka. Emitiranje podvodnog zvuka. Podvodna lokacija. Podvodne telekomunikacije. Elektroakustiki pretvarači. Hidroakustička mjerenja i mjerni uređaji.

4887 GOVORNA I MUZIČKA AKUSTIKA

2 + 1

B. Somek

Akustička svojstva govornog sustava. Analiza govornih signala. Sintetički govor. Sintetički govor. Identifikacija govora. Informacioni kapacitet. 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 prostorija na zvučnu sliku. Digitalni postupci dobivanja glazbenih tonova. Digitalni postupci snimanja i reprodukcije zvuka.

4888 PROJEKTIRANJE PASIVNIH I AKTIVNIH FILTERA

2 + 2

H. Babić

Specifikacija filtera. Svojstva funkcije mreže. Normalizacija i transformacija karakteristika filtera. Aproksimacije idealnih frekvencijskih karakteristika funkcijom mreže. Specifikacije monotonog i valovitog odstupanja u propusnom i nepropusnom po-

jasu za amplitudnu i faznu karakteristiku filtera /Butterworth, Chebichev, Eliptički, Bessel i valovita faza/. Realizacija filtera. Pasivni RLC. Aktivni RC filtri. Konfiguracije s operacionim pojačalima. Filtri sa giratorima. Stabilnost aktivnih filtera. Selektivni filteri visokog faktora dobrote. Svojstva homogenih i nehomogenih RC linija. Višeslojne linije. Filteri s linijama. Realizacija filtera u integriranoj i hibridnoj tehnici. Kristalni, keramički i mehanički filteri. Postupci aproksimacije zadanih amplitudnih karakteristika računalom. Aproksimacije konstantnog grupnog vremena kašnjenja. Standardni algoritmi. Konverzionni programi. Analiza osjetljivosti. Optimizacija filtera primjenom računala.

4889 AUTOMATIZACIJA BRODA

2 + 2

Lj. Kuljača

Brod kao objekt automatskog upravljanja. Tipični automatski sistemi na suvremenim brodovima. Hijerarhijski sistem automatizacije brodskih procesa. Efikasnost brodskih automatiziranih kompleksa. Mjesto i uloga računarske tehnike na brodovima. Dinamička analiza brodskih sistema automatskog upravljanja. Pristup projektiranju brodskih automatskih kompleksa.

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 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 implatacija, silicijeva kontrola elektroda, primjena novih materijala/. Specifičnosti izvedbi integriranih sklopova. Integrirani sistemi /MSI I LSI/. Pravci daljnjeg razvoja integrirane elektronike.

4894 DISKRETNE MATEMATIČKE STRUKTURE

2 + 2

M. Šare

Izjave i račun izjava. Izjavne funkcije i račun predikata. Pravila zaključivanja. Definicija i kriteriji za njenu korektnost. Skupovske operacije. Participacija i pokrivač skupa. Relacije. Matrica i graf relacije. Parcijalno uređeni skupovi i Hasseovi dijagrami. Funkcije. Relacije ekvivalencije, kvocijentni skupovi i jezgro ekvivalencije funkcija. Rekurzivne funkcije i rekurzivnost u programskim jezicima. Operacije, algebarske strukture, morfizmi, relacije kongruencije, direktan produkt algebri. Polugrupe i grupe. Gramatike i jezici. Poljska notacija. Rešetke /lattices/ i Boolove algebre. Grafovi. Konačni automati

/akceptori/ i regularna gramatika. Turingov stroj i parcijalno rekurzivne funkcije.

4895 SISTEMI ZA MJERENJE I OBRADU SIGNALA

2 + 2

H. Babić

Svojstva pretvarača i detektora kao izvora signala, smetnji i šuma. Spektar signala i smetnje. Sum pojačala. Filtriranje i formiranje signala. Pasivni, aktivni filteri i linije. Transpozicija. Preuzbuđenost sistema. Dinamički raspon. Analogne metode i instrumenti za direktno mjerenje parametara određenog i slučajnog signala. Korelatori i spektralni analizatori. Sklopovi za otipkavanje. Aliasing i prefilteri. Sklopovi za interpolaciju i prekidciju. Novi elementi za obradu diskretnih signala /CCD, BBD i SWD/. A/D i D/A konvertori. Efekti i problemi kvantizacije određenog i slučajnog signala. Digitalna obrada. Digitalni filteri. Obrada računalom. Određivanje osnovnih statističkih parametara i raspodjele. Višekanalni analizatori. Digitalna spektralna analiza i korelatori. Ekstrakcija signala usrednjavanjem i filtriranjem. Standardni uređaji. Mala i mikroročunala u obradi signala. Primjene kod analize vibracija zvuka NMR, bioelektričkih signala, valova na vodi te signala u nuklearnoj fizici i tehnici.

4896 KVALITETA ELEKTROAKUSTIČKIH UREĐAJA

2 + 1

B. Somek

Osnovne karakteristike pretpojačala, pojačala /mono, stereo, kvadrofonska/, gramofona, magnetofona, zvučnika, mikrofona, zvučnica, slušalica, prostorija itd. Vjernost reprodukcije. Glasnoća preko uređaja u odnosu na originalnu izvedbu. Linearna tranzijentna i prostorna izobličenja. Frekvencijsko područje. Vremenske promjene visine tona. Dinamičko područje. Utjecaj buke. Smetnje. Propisi, norme i zahtjevi za kvalitetu standardnih, HI-FI i studijskih uređaja. Mjerenje i mjerne metode na navedenim uređajima.

4897 OPTIČKI KOMUNIKACIONI SUSTAVI

2 + 1

B. Kviz

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

4898 MIKROVALNA POLUVODIČKA ELEKTRONIKA

2 + 1

E. Zentner

Detektorske i mješačke diode i sklopovi. Šum, osjetljivost i gubici konverzije. PIN diode, preklopnici, atenuatori, limiteri, i zakretači faze. Lavinske diode. Gunn 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, frekvencijsko područje. Mjerenja na mikrovalnim poluvodičkim sklopovima.

4899 MIKROVALNA MJERENJA

2 + 1

Z. Smrkić

Mjerenje frekvencije i valne duljine. Mjerenje snage. Mjerenje fazne konstante i konstante gušenja. S-parametri. Mjerenje impedancije mikrovalnih aktivnih i pasivnih elemenata. Mjerenje karakteristika rezonatora. Mjerenje dielektričke konstante. Mjerenje karakteristika usmjerenih sprežnika, hibrida i specijalnih komponenti. Mjerenje karakteristika mikrovalnih prijemnika i predajnika. Automatski mjerni sistemi u mikrovalnom području.

4901 RADIOKOMUNIKACIONI SUSTAVI

2 + 2

Z. Smrkić, E. Zentner, B. Kviz, B. Zovko-Cihlar

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.

4903 BIOELEKTRIČKI SISTEMI

2 + 2

S. Tonković

Osnovi biokibernetike i bionike. Organizacija bioloških sistema. Bioelektrički signali. Primjena računala u analizi bioelektričkih signala i obradi biomedicinskih slika. Biomodeliranje, Stimulacija bioloških procesa pomoću računala. Računala u bolničkoj operativi. Lokomocija. Primjena automatike u medicini. Protetsko-ortetski sistemi u funkcionalnoj rehabilitaciji. Umjetni organi /srce, pluća, bubreg/. Osnovi robotike. Lokomocioni roboti i antropomorfni mehanizmi. Upravljanje aktivnim mehanizmima. Industrijski manipulatori, robotski sistemi i nekonvencionalna vozila. Električki aktuatori, servosistemi i kontrolni sklopovi. Adaptivni roboti, njihova percepcija i umjetna inteligencija.

4904 AUTOMATIZIRANI MJERNI SISTEMI

2 + 2

A. Šantić

Mjerni kanal. Pretvornici: pasivni i aktivni. Kondicioniranje signala. Multipleksiranje i prijenos. Prikaz mjernih podataka. Neuravnoteženi analogni i kvadrturni digitalni mostovi. Linearizacija prijenosnih karakteristika. Kvantiziranje signala. A/D i D/A konvertori. Indikatori. Aktuatori. Analogna i digitalna registracija podataka. Automatski samopodesivi mostovi. Procesiranje signala: korelaciona tehnika, višekanalno usrednjavanje,

"boxcar" integracija. Fazno vezana povratna veza. Sintetizatori frekvencija: direktna i indirektna metoda. Mikroprocesori u mjer-
nim uređajima. Automatska mjerenja u serijskoj proizvodnji. Ut-
jecaj vanjskih smetnji i njihovo otklanjanje. Primjeri primjene
automatskih sistema.

4906 PRIMJENA ELEKTRONIČKIH RAČUNALA U ELEKTROENERGETICI 2 + 2

B. Stefanini

Osnovni pojmovi o elektroničkom računalu. Priprema za izradu pro-
grama za elektronička računala /blok, dijagram, dijagram toka i
algoritam/. Viši programski jezici /FORTRAN, COSOL/. Proračun
mreža po istosmjernom modelu elektroenergetskog sistema. Izmje-
nični modeli elemenata elektroenergetskog sistema. Proračun to-
kova snaga kratkog spoja.

4907 OPTIMALNI POGON ELEKTROENERGETSKOG SUSTAVA 2 + 2

V. Filipović

Karakteristika troškova, odnosno gubitaka elemenata elektroener-
getskog sustava. Troškovi proizvodnje električne energije. Opće-
nito o metodama optimiranja. Linearno programiranje. Cjelobroj-
no programiranje. Dinamičko programiranje. Metoda grana i grani-
ca. Primjena metoda optimiranja na raspodjelu opterećenja, izbor
sastava agregata i izgradnja sustava.

4908 POUZDANOST ELEKTROENERGETSKOG SUSTAVA 2 + 2

x x x

Temeljni pojmovi i funkcije teorije pouzdanosti. Modeli kvara.
Pouzdanost sustava s neovisnim komponentama. Pouzdanost sustava
s ovisnim komponentama; Poissonov i Markovljev proces. Povode-
nje pouzdanosti sustava; sustavi s rezervom i popravljivim kom-
ponentama. Funkcija raspoloživosti. Uvod u teoriju obnavljanja.
Pouzdanost rasklopnog postrojenja, prijenosnog i distributiv-
nog sustava. Pouzdanost proizvodnog sustava i planiranje proiz-
vodnje električne energije.

4909 IZABRANA POGI AVLJA IZ TEHNIKE VISOKOG NAPONA 2 + 2

M. Padelin

Proizvodnja udarnih napona. Ispitivanja udarnim naponima. Pro-
izvodnja udarnih struja. Ispitivanje udarnim strujama. Istraži-
vanja i zaštita od groma elektroenergetskih postrojenja i osta-
lih objekata.

4910 STABILNOST ELEKTROENERGETSKIH SUSTAVA 2 + 2

x x x

Model sinhronog stroja u jednomašinskom sustavu. Višemašinski
elektroenergetski sustav. Prikaz s pomoću varijabli stanja. Dina-
mička i tranzijentna stabilnost. Kriterij i rezerva tranzijentne
stabilnosti. Kriteriji dinamičke stabilnosti. Moderni pristupi u

rješavanju problema dinamičke i tranzijentne stabilnosti elektroenergetskih sustava.

4911 PROCESORSKO UPRAVLJANJE INFORMACIONIM TOKOVIMA 2 + 2

M. Tkalić

Integrirani komunikacijski sistemi. Optimizacija informacionih tokova. Nivoi upravljanja mrežom i vezama. Digitalni automati u stohastičkoj okolini. Determinirano i stohastičko upravljanje informacionim tokovima. Adaptivno procesorsko upravljanje. Moduli strukture. Odnos mreže i multiprocesorskog upravljanja. Programaska podrška. Organizacija centra tehničke eksploatacije sistema.

4912 ORGANIZACIJA TELEKOMUNIKACIJSKIH MREŽA 2 + 2

J. Župan

Definicija primarne telekomunikacijske mreže. Nacionalna telefonska mreža. Rangovi komutacija, povezivanje, numeracija, tarifiranje, principi održavanja. Sistemi signalizacije u nacionalnoj mreži SFRJ. Internacionalna telefonska mreža. Rangovi, povezivanje, numeracije, tarifiranje, principi održavanja. Sistemi signalizacije u internacionalnoj mreži prema preporukama CCITT. Odlazni automatski internacionalni promet. Telegrafске mreže, mreže za prijenos podataka i funkcionalne mreže. Novi trendovi u organizaciji mreža.

4913 METODE PROGNOZIRANJA I PLANIRANJA RAZVOJA TELEKOMUNIKACIJSKIH SISTEMA 2 + 2

J. Župan

Vremenski redovi. Stacionirani slučajni procesi i njihove značajke. Numeričko izračunavanje značajki slučajnih procesa. Matematičke metode predviđanja. Pomična srednja vrijednost. Eksponencijalno izgladivanje. Autoregresijski modeli. Predviđanje pomoću korelacijskih metoda. Predviđanje nestacionarnih slučajnih procesa. Tehnološko predviđanje. Delfi metoda. Pogreške predviđanja. Primjena. Određivanje trenda broja pretplatnika i volumena prometa. Tehnološko predviđanje porasta telekomunikacijske mreže.

4914 SLUČAJNI PROCESI I MASOVNO POSLUŽIVANJE 2 + 2

x x x

Neki pojmovi iz teorije vjerojatnosti. Sustavi MP masovnog posluživanja općenito i njihove značajke. Slučajni procesi, vrste, definicije. Markovljevi procesi. Procesni rađanja i umiranja. Proces obnavljanja. Posebni slučajni procesi u telekomunikacijama. Osnovni modeli MP. Poissonov proces dolazak i posluživanje s jednim i više posluživanja. Opća razdioba posluživanja. Prednosni modeli. Primjena u projektiranju telekomunikacijskih mreža.

4915 PROJEKTIRANJE TELEKOMUNIKACIJSKIH SISTEMA

I. Plačko

Definicija baze podataka za projektiranje mreže. Elementi mreže

i njihova svojstva. Kriteriji kvalitete. Ekonomsko-tehnički kriteriji. Metode optimizacije mreže. Projektiranje primjenom računala. Određivanje i simulacija prometa. Izbor elemenata mreže. Tehnički projekt. Praćenje realizacije projekata i ažuriranje baza podataka. Dinamičko praćenje razvoja.

4916 ALGORITAMSKE METODE OPTIMIZACIJE SISTEMA

2 + 2

M. Tkalić

Algoritmi i njihova kompleksnost. Determinirani modeli. Osnovna koncepcija formiranja efikasnog algoritma. Reprezentacija algoritama s obzirom na vremensku i prostornu kompleksnost. Polinomni algoritmi za analizu i optimizaciju grafova. Model komunikacijske mreže. Lokacija centara, dekompozicija grafa, generiranje stabala, najkraći putevi, maksimalni tok, transportni problemi. Modeli multiprogramiranja i multiprocesiranja. Nedeterminirani polinomni algoritmi. Nedeterminirani model. Klase algoritma. Model redoslijeda poslova. Algoritamski jezici.

4917 EKSPLOATACIJA TELEKOMUNIKACIJSKIH SUSTAVA

2 + 2

J. Župan

Osnovni elementi strukture telekomunikacijskih sistema /korisnici, mreže, upravljanje/ i njihovi eksploatacioni parametri. Algoritam praćenja i kontrole stanja može sa stanovišta strukture i propusne moći. Strukturiranje baza podataka i odgovarajuće programske podrške. Komponente komunikac. jezika za potrebe manipuliranja podacima i odlučivanja te upravljanje mrežom. Konfiguracija u smislu mreže s ciljem maksimalne eksploatacione efikasnosti.

4918 DIGITALNA ANALIZA I SINTEZA SLUČAJNOG PROCESA

2 + 2

B. Vojnović

Matematičke metode analize slučajnog signala. Osnovne metode digitalizacije slučajnog signala uz fiksno i adaptivno kvantiziranje signala, te uz fiksnu i adaptivnu predikciju. Algoritam adaptivne metode kvantiziranja signala. Sintetički govor. Simulacija metode digitalizacije slučajnog signala na elektroničkom računalu. Utjecaj pogrešaka pri prijenosu. Komparativna ocjena kvalitete različitih metoda digitalizacije slučajnog signala i mogućnosti primjene u integriranoj digitalnoj mreži.

4919 ORGANIZACIJA OBRADE PODATAKA

2 + 2

V. Sinković

Organizacija, prikupljanje i spremanje podataka. Baza podataka kao osnova za projektiranje izvedbu i praćenje sistema. Operacija sa podacima u integriranom telekomunikacijskom sistemu. Organizacija, struktura i analiza sistema datoteke. Sklopovska i programska podrška za manipulaciju s podacima.

4920 INTEGRALNO UPRAVLJANJE KVALITETOM

2 + 2

Z. Vuković

Definicija kvalitete. Kvantitativne metode za kontrolu i uprav-

ljanje kvalitetom. Analiza tržišta i projektiranje kvalitete. Organizacija upravljanja kvalitetom. Kontrola kvalitete u proizvodnji i van proizvodnje, eksploataciji i servisu. Društveni aspekti upravljanja kvalitetom. Tokovi informacija o kontroli kvalitete. Osnovni principi i metode integralne kontrole kvalitete u proizvodnji i eksploataciji.

4923 DITITALNA OBRADA SIGNALA

2 + 2

H. Babić

Diskretni signali i sistemi. Prezentacija diskretnih signala. Diskretni Fourierovi redovi. Veza s Z-transformacijom. Diskretne transformacije /DFT, DHT i brojevna/. Direktna i indirektna konvolucija i korelacija nizova. Digitalni filteri. Rekurzivni i nerekurzivni sistemi. Realizacije. Pregled metoda za projektiranje. Efekt konačne riječi. Spektralna analiza. Brzi algoritmi za transformacije. Slučajni diskretni signali. Korelacija nizova i spektar Snage. Ocjene spektra. Periodogram. Izgladivanje. Optimalni otvori. Prefilteri. Optimalni algoritmi za ekstrakciju signala. Prilagođeni digitalni filter. Ocjena parametara signala. Ocjene parametara linearnog signala. Rekurzivne ocjene. Dvodimenzionalni signali i njihova obrada. Standardni i specijalni hardware za digitalnu obradu signala i FFT. Upotreba malih računala i mikroprocesora. Problemi i primjene u instrumentaciji, radaru, radio i telekomunikacijama te automatskom upravljanju.

4924 IDENTIFIKACIJA SISTEMA

2 + 2

H. Babić, M. Jurišić-Zec

Osnovne koncepcije u određivanju strukture, parametara i stanja sistema. Određeni i slučajni signali. Obrada signala. DFT i FFT. Model sistema. Ulaz-izlaz karakterizacija. Prostor stanja. Kanonski oblici. Nelinearni modeli. Metode ocjene: Bayes, najveće sličnosti i najmanja kvadratna. Ocjena parametara sistema. Eksplisitne i implicitne metode ocjene za diskretne i kontinuirane sisteme. Ispitni signali. Točnost i svojstva ocjene po najvećoj sličnosti. Ocjena stanja sistema. Wienerov filter. Kalman-Bucy filter. Simultana ocjena parametara i stanja sistema. Dobivanje i minimizacija funkcije greške. Algoritmi. Primjene u biološkim, kemijskim i mehaničkim sistemima te instrumentaciji, automatskom upravljanju, nuklearnim reaktorima, energetici i telekomunikacijama.

4929 ALARMNI SUSTAVI

2 + 2

I. Husar

Osnovi općenarodne obrane i društvene samozaštite. Ugroženost imovine i života od napada i drugih izvora opasnosti. Procjena stupnja ugroženosti. Izvori i vrste opasnosti. Protuprovalni i protupožarni zaštitni sustavi. Društvena i ekonomska opravdanost postavljanja zaštitnih sustava. Elementi protupožarnog sustava. Automatski javljači požara. Automatske naprave za gašenje požara. Princip rada. Osnove projektiranja. Elementi protuprovalnog sustava. Detektori /kladifikacija, opis principa rada i mogućnost primjene/. Centralni uređaji /zahtjevi i izvedbe/. Principi postavljanja instalacije.

Pomoćne naprave /izvori napajanja, brave, naprave za davanje zvučnog alarma/. Zahtjevi na sustav za prijenos alarmnih informacija. Stanica za prijem signala alarma. Pregled i komentar inostranih i domaćih propisa i standarda. Primjeri tipičnih primjena zaštitnih sustava. Zaštita zatvorenih prostora. Zaštita novca i vrijednosti u transportu.

4931 MIKORARAČUNALA

2 + 2

B. Souček

Mikroprocesori u odnosu na digitalne sisteme i na konvencionalna računala. Specijalni jezici. Vežanje na okolinu. Tipični sistemi /4040, 8080, PPS-4, PPS-8, FS, IM 6100, itd. Snažni sistemi: LSI-11, Pace, Gen, Instr. 9800 itd. Mikrosistemi u mjerenju, vođenju procesa, energetici, nuklearnoj tehnici, biologiji, farmaciji i medicini računala iza 1980.

4933 OZVUČAVANJE I ZVUČNIČKI SISTEMI

2 + 1

B. Šonek

Karakteristike zatvorenog i otvorenog prostora. Ozvučavanje zatvorenog i otvorenog prostora, sektorsko i centralno ozvučavanje. Proračun akustičke i električke snage prijenosnog sistema. Problemi akustičke reakcije i izbor mikrofona. Dubokotonski, srednjetonski i visokotonski zvučnici, karakteristike zvučnika i mjerenje, zvučni stupovi, zvučničke kutije /zatvorene i otvorene/, basrefleksne zvučničke kutije, trube. Pasivne i aktivne frekvenzijske skretnice.

4934 SPECIJALNI PRIJEMNICI

2 + 1

M. Gregurić

Primjena integriranih sklopova u prijemnoj tehnici. Integrirani sklopovi stupnja za miješanje, međufrekventnih pojačala, detektora, automatske regulacije frekvencije. AM prijemnici s dvostrukim superponiranjem, prijemnici u primopredajnim uređajima, SSB prijemnici i specijalni FM prijemnici. Sklopovi za potiskivanje šumova i smetnji, Stereo dekodere.

4938 OPTOELEKTRONIČKI ELEMENTI

2 + 2

B. Juzbašić

Fizikalni osnovi. Poluvodiči s direktnim i indirektnim energetskim pojasom. Rekombinacija i generacija u direktnim i indirektnim poluvodičima. Spojevi poluvodiča s različitim zabranjenim pojasima /Heterospojevi/. Kratak pregled tehnologije optoelektroničkih materijala. PN spoj kao generator radijacije. Diode kao emiteri svjetlosti /LED-ovi/. Spojevi GaAs kao LED-ovi. Ternarni spojevi. Ostali materijali kao crveni, žuti, zeleni i plavi izvori svjetla. Optička, električka i temperaturna svojstva LED-ova. Ostali materijali i perspektiva LED-ova. Pretvorba sunčeve energije u električku. Solarne ćelije. Karakteristike solarnih ćelija. Efikasnost solarnih ćelija. Analiza efikasnosti u ovisnosti o uposrebljenom materijalu. Si, GaAs, CdS. Mogućnosti povećanja efi-

kasnosti. Solarne ćelije kao izvori energije u ovozemaljskim uvjetima. Mogućnosti i perspektive. Fotodiode i tranzistori. Elementi s tekućim kristalom.

4941 ARITMETIČKI SKLOPOVI

2 + 2

x x x

Računanje metodom brojanja. Podjela ar. jedinica po načinu rada. Prikaz brojeva i pripadna aritmetika. Specijalne metode i sklopovi brzog zbrajanja i množenja. Problematika dijeljenja. Računanje s brojevima prikazanim u pomičnom zarezu konvencionalne ar. jedinice. Pregled mikroprocesorskih i njima pridruženih elemenata. Aritmetičke jedinice na bazi mikroprocesorskih elemenata. Aritmetički i logički mikroprocesorski sistemi. Generiranje analitičkih funkcija. Modularni prikaz brojeva i pripadna aritmetika. Metode poboljšanja pouzdanosti izvođenja ar.operacija.

4942 DIGITALNI SISTEMI NEOSJETLJIVI NA GREŠKE

2 + 2

x x x

Klasifikacija grešaka u digitalnim sistemima. Sklopovsko i programsko postizanje neosjetljivosti na greške. Metodologija projektiranja sklopovskih i programskih komponenti. Arhitektura: procesori, memorije, sabirnice sistema i programski moduli operacionih sistema neosjetljivih na greške. Dinamička rekonfiguracija u modularnim računarskim sistemima. Modeliranje i analize sistema sa sklopovskim oporavkom i programskim oporavkom od grešaka. Uvođenje u rad sistema neosjetljivih na greške.

4943 PROJEKTIRANJE DIGITALNIH SISTEMA

2 + 2

S. Turk

Uvod u projektiranje na nivou sistema. Definicija dijelova sistema /memorija, aritmetika, programatori, gen.ritma i t.d./. Izbor komponenata i tehnologije. Specifičnosti projektiranja sa MSI i LSI sklopovima. Načini povezivanja podsistema. Sistemi sa sabirnicama. Simulacija na razini osnovnih sklopova i simulacija na razini sistema. Fizička implementacija. Instrumentarij i metodologija testiranja.

4944 OPERACIONI SISTEMI DIGITALNIH RAČUNALA

2 + 2

L. Budin

Pregled razvoja računarskih sistema. Osnovna svojstva komponenti računarskih sistema. Motivi razvoja, podjela i osnovne akcije operacionih sistema. Definicija procesa u računarskim sistemima. Tehnika ostvarenja komunikacije među procesima. Procesi u više-programskim sistemima: dodjela memorije, dodjela procesora, dodjela i kontrola ostalih sredstava. Kontrola istovremenih procesa: sinhronizacija, međusobno isključivanje, otklanjanje potpunog zastoja. Nadzor ulazno-izlaznih operacija.

4945 JEZIČNI PROCESORI

2 + 2

x x x

Uvod u računarsku langvistiku. Elementi formalne gramatike. Gramatička analiza: Leksička, sintatička i semantička analiza. Analiza operatora i nizova. Poljski niz. Konvencionalni kompilatori. Sintaktički orjentirani kompilatori. Listovni procesori.

4946 MREŽE RAČUNALA I TERMINALA

2 + 2

S. Turk

Načini povezivanja digitalnih računala i terminala. Komutiranje linija i komutiranje poruka; protokoli. Komunikacijski procesori. Zaštita poruka. Sinhrono i asinhrono povezivanje. Primjeri organizacije mreža. Mrežni protokoli.

4947 MOBILNE RADIOKOMUNIKACIJE

2 + 1

E. Zentner

Specifični problemi rasprostiranja kopnenim, pomorskim i zračnim sustavima. Karakteristike pojedinih frekvencijskih opsega. CCIR preporuke. Korištenje satelita za mobilne radiokomunikacije. Problemi elektromagnetske kompatibilnosti. Minimalni razmaci kanala. Specifični antenski sustavi. Diversity tehnika. Sustavi sa selektivnim pozivom. Radio-paping sustavi. Problem prijenosa digitalnog signala. Usporedba različitih strategija dodjeljivanja radio-kanala /statički, dinamički/ radi boljeg iskorištenja radiospektra. Upravljanje mrežom. Simulacije sustava na elektroničkom računalu.

4948 TEHNOLOGIJA RADIOKOMUNIKACIJSKIH SUSTAVA

2 + 1

I. Modlic

Sklopovi za obradu ulaznih signala. Načini generiranja nositelja /izravno, umnožavanjem, heterodiniranjem, sintezatori/. Odašiljački sklopovi /pojačala u A, B, C, D klasi/ u poluvodičkoj tehnici. Modulacioni postupci i sklopovi za AM, FM, PM, SSB i dr. Antenski sustavi za SV, KV i UKV i sklopovi za prilagođenje. Daljinsko ugađanje i upravljanje. Prijenosni medij i vrste prijenosa. Prijemni postupci i sklopovi za pojedina frekvencijska područja i vrste modulacije. Detekcija.

4950 ALGEBARSKJE STRUKTURE

2 + 2

D. Ugrin-Šparac

Grupe: polugrupe, monoidi, grupe, homomorfizmi grupa, cikličke grupe, nuzrazredi, normalne podgrupe, kvocijentne grupe. Prsteni: homomorfizmi prstena, ideali, faktorizacija u komutativnim prstenima, prsteni polinoma, faktorizacija u prstenima polinoma. Polja: proširenja polja, konačna polja /Galoisova polja/. Neke primjene u teoriji kodiranja: linearni kodovi, Hammingovi kodovi, B.C.H.-kodovi, aritmetičke operacije modulo ireducibilni polinomi, broj ireducibilnih polinoma nad poljem F zadanog stupnja, struktura konačnih polja, faktorizacija polinoma nad konačnim poljima. Literatura: Algebra-by Thomas W.Hungerford Half, Rinehart and

Winston.

4951 IZVORI ENERGIJE ZA RAČUNSKKE CENTRE

2 + 2

x x x

Specifičnosti računskog centra kao potrošača energije. Definicija bezprekidnog napajanja. Statički i dinamički zahtjevi računala obzirom na kvalitet energije napajanja. Utjecaj prilika u distributivnoj mreži na sigurnost napajanja računskog centra. Izvori stabiliziranog napona i frekvencije /statički, rotirajući/. Izvor sistema za nužni pogon. Uređaji za klimatizaciju i izvori za njihovo napajanje. Pouzdanost odabranih sistema. Specifičnosti priključka na mrežu, razrada i uređaj za zaštitu sistema i osoblja u računskim centrima.

4952 PROJEKTIRANJE I UPRAVLJANJE SISTEMIMA PRIMJENOM
RAČUNALA

2 + 2

F. Crnošija

Osnovne karakteristike i načini primjene analognih, analogno hibridnih, digitalnih i hibridnih računala za simuliranje sistema s automatskim upravljanjem. Frekvencijski postupci analize i sinteze sistema. Funkcija osjetljivosti. Sinteza malo osjetljivih sistema. Identifikacija i optimiranje sistema. Simuliranje i analiza sistema na analogno hibridnom računalu. Postupak sinteze. Metode optimiranja. Simuliranje, analize, analiza, sinteza i optimiranje sistema na digitalnom računalu. Primjena računala za upravljanje sistemima. Analogno digitalni i digitalno analogni pretvarači. Multiprogramiranje. Kompleksna automatizacija procesa. Adaptivno i optimalno upravljanje sistemima.

4953 TONFREKVENCIJSKI UREĐAJI

2 + 1

M. Gregurić

Profesionalna pojačala. Sklopovi ulaznih, korekcionih, zbirnih odjelnih i linijskih pojačala, te pojačala snage. Kompresori, ekspanđeri i limiteri. Volumetri. Uređaji za poboljšanje odnosa signal-šum. Profesionalni magnetofoni, gramofoni i stolovi za miješanje. Tonski studiji s uređajima.

4954 MEMORIJE DIGITALNIH RAČUNALA

2 + 2

U. Peruško

Poluvodičke paralelne memorije. Bipolarne i MOS FET poluvodičke paralelne memorije statičkog tipa. Dinamičke memorije. Magnetske paralelne memorije iz feritnih jezgri i tankog filma. Cirkulirajuće memorije, - poluvodičke /nabojske/ i magnetske /mjehuričaste/. Optičke memorije. Asocijativne memorije. Sekvencijalne memorije. Magnetske trake, magnetski diskovi, magnetski bubnjevi, diskete, kasete. Metode upisivanja i čitanja. Ispisne /permanentne/ poluvodičke i magnetske memorije. Memorije kao dio kompjuterskog sistema. Hijerarhija memorija. Višestruke /interleaving/ memorije. Virtualna memorija. Upravljanje memorij-

skim sistemom.

4955 DIGITALNE I ANALOGNE METODE MODULACIJE

2 + 1

I. Modlic

Sustavi analogne modulacije posebne vrste. Specifični sklopovi modulacije amplitude, faze i frekvencije /cijevni, tranzistor-ski, integrirani/. Sklopovi s potisnutim prijenosnim signalom, jednobočni prijenos. Modulacija sinusnog signala digitalnim signalom. Digitalna modulacija amplitude, faze i frekvencije. Sklopovi digitalne modulacije. Radiokomunikacijski prijenos PCM signala i podataka. Utjecaj smetnji na modulirane signale. Modulacije nesinusnih valnih oblika. Postupci demodulacije.

UDŽBENICI I SKRIPTA

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skriptata nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta		
I	Matematika I i II	D. Blanuša: Viša matematika 2. izd. Idio. 1. svez. Tehnička knjiga, Zagreb, 1965.	udžbenik		
		D. Blanuša: Viša matematika I dio, 2. svez. Tehnička knjiga, Zagreb, 1965.	udžbenik		
		D. Blanuša: Viša matematika. II dio, 1. svez. Tehnička knjiga, Zagreb, 1969.	udžbenik		
		D. Blanuša: Viša matematika. II dio, 2. svez. Tehnička knjiga, Zagreb, 1974.	udžbenik		
		Ž. Marković: Uvod u višu analizu, I dio. Sveučilište, Zagreb, 1961.	udžbenik		
		Ž. Marković: Uvod u višu analizu, II dio. Sveučilište, Zagreb, 1963.	udžbenik		
		S. Kurepa: Matematička analiza. I i II dio. Tehnička knjiga, Zagreb, 1970/71.	udžbenik		
		V. Devide: Vektorski račun. Sveučilište, Zagreb, 1962.	skripta		
		Demidović: Zadaci i riješeni primjeri iz više matematike, Tehni- čka knjiga, Zagreb, 1968.	udžbenik		
		Minorski: Zbirka zadataka više mate- matike, Tehnička knjiga, Zagreb, 1972.	udžbenik		
		M. P. Uščumlić, P. M. Miličić: Zbirka za- dataka iz više matematike I i II, Gradjevinska knji- ga, Beograd, 1973/74.	udžbenik		
		D. Petrizio: Matematičke tablice. Zavod za matematiku 1975.	zavodska skripta		
		Fizika I		V. Lopašić: Predavanja iz fizike. Sveučilište, Zagreb 1966.	skripta
				V. Lopašić i V. Kos: Mjere i mjere- nja u fizici. Sveučili- šte, Zagreb, 1975.	skripta

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skripata nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
		N.Cindro: Opća fizika - I dio. Školska knjiga, Zagreb, 1975.	udžbenik
		N.Cindro: Predavanja iz fizike /Nauka o toplini/ Sveučilište, Zagreb, 1973.	skripta
		P.Kulišić: Predavanja iz fizike. Sveučilište, Zagreb, 1973.	skripta
		P.Kulišić: Predavanja iz mehanike. Sveučilište, Zagreb, 1975.	skripta
		P.Kulišić: Predavanja iz fizike I, II dio, Sveučilište, 1975.	skripta
		V.Kos: Zadaci iz fizike I. Sveučilište, 1976.	skripta
Fizika II		V.Lopašić: Predavanja iz fizike. Sveučilište, Zagreb, 1966.	skripta
		V.Lopašić, V.Kos: Mjere i mjerenja u fizici, Sveučilište, Zagreb, 1975.	skripta
		P.Kulišić: Predavanja iz fizike. Sveučilište, Zagreb, 1973.	skripta
		P.Kulišić: Predavanja iz optike. Sveučilište, Zagreb, 1976.	skripta
		V.Lopašić. i V.Henč-Bartolić: Preda- vanja iz fizike IV, Sveu- čilište, 1976.	skripta
		V.Henč-Bartolić, B.Prib: Auditorne vježbe iz fizike II. /BTO/, Zavod za fiziku, 1975.	zavodska skripta
		M.Coffou: Zadaci iz fizike, Sve- učilište, 1977.	skripta
Osnovi elek- trotehnike I i II		J.Lončar: Osnovi elektrotehnike I i II, Tehnička knjiga, Zagreb, I-6 izd. 1969; II-5 izd. 1964.	udžbenik
		V.Pinter: Osnovi elektrotehnike, Zagreb, Tehnička knjiga. Dio 1. 1970. Dio 2. 1978.	udžbenik

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skripata nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
		I. Felja, D. Koračin: Zbirka zadataka i riješenih primjera iz osnova elektrotehnike. 1. i 2. dio, Školska knjiga, Zagreb, 1974.	udžbenik
		N.G. Maksimović: Zadaci iz OE I i II. Sveučilište, Zagreb. 1971. (prijevod s ruskog)	skripta
		V. Livada, V. Radić: Laboratorijske vježbe iz Osnova elektrotehnike, Sveučilište, Zagreb, 1973.	skripta
		I. Felja, T. Tisovec: Auditorne vježbe iz OE I, 1973.	zavodska skripta
		I. Felja, T. Tisovec: Auditorne vježbe iz OEM II. Liber, 1976.	skripta
	Tehničko crtanje	V. Hergešić: Upute za tehničko crtanje, Sveučilište, Zagreb, 1968.	skripta
		V. Hergešić: Zbirka predložaka i uputa za izradu programa, 1970.	zavodska skripta
	Elektronička računala I	A. Žepić: Programiranja za elektronička računala IBM 1130, Sveučilište, Zagreb, 1973.	skripta
		A. Žepić, P. Mačašović, M. Djurek, D. Kalpić: Zbirka testa pitanja ER I s kontrolnih zadaća i pismenih ispita, Zavod za primijenjenu matematiku, Zagreb, 1974.	zavodska skripta
		Kalpić-Djurek: Upute za lab. vježbe, Liber, 1976.	skripta
	Elektrotehnička tehnologija	V. Bek: Tehnologija elektromaterijala, Sveučilište, Zagreb, 1963.	skripta
	Ruski jezik	D. Koračin: Priručnik ruskog jezika za studente ETF-a, Sveučilište, Zagreb, 1963.	skripta
		D. Koračin: Ruski jezik, Radničko sveučilište M. Pijade, 1975.	udžbenik

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skripata nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
	Engleski jezik	Lj.Bartolić: Elektrotehnički engleski jezik s terminologijom, Sveučilište, Zagreb, 1972.	skripta
	Njemački jezik	F.Tecilazić: Njemački tekstovi sa stručnom terminologijom za studente ETF-a, Sveučilište, Zagreb, 1970.	skripta
II	Matematika III	S.Kurepa: Matematička analiza, II dio, Tehnička knjiga, Zagreb, 1971.	udžbenik
		S.Kurepa: Matematička analiza. III dio, Tehnička knjiga, Zagreb, 1975.	udžbenik
		D.S.Mitrinović: Kompleksna analiza, Gradjevinska knjiga, Beograd, 1971.	udžbenik
		D.Blanuša: Laplaceova transformacija, Sveučilište, Zagreb, 1961.	skripta
		Demidovič: Zadaci i riješeni primjeri iz više matematike, Tehnička knjiga, Zagreb, 1968.	udžbenik
		Minorski: Zbirka zadataka više matematike, Tehnička knjiga, Zagreb, 1972.	udžbenik
		M.P.Uščumlić, P.M.Miličić: Zbirka zadataka iz više matematike I i II, Gradjevinska knjiga, Beograd, 1973/74.	udžbenik
		I.Ivanšić: Fourierov red i integral. Diferencijalne jednačbe. Zagreb, Sveučilište, 1977.	skripta
	Matematika IV	I.Pavlić: Statistička teorija i primjena, Tehnička knjiga, Zagreb, 1971.	udžbenik
		Ž.Pauše: Vjerojatnost. Informacija. Stohastički procesi. Školska knjiga, Zagreb, 1974.	udžbenik

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skripta nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
		S.Vukadinović: Zbirka rešenih zadataka iz teorije verovatnoće, Privredni pregled, Beograd, 1972.	udžbenik
		Ugrin-Šparac: Primijenjena teorija vjerojatnosti I, II, Sveučilište, Zagreb, 1976.	udžbenik
Fizika III		V.Lopašić: Predavanja iz fizike, Sveučilište, Zagreb, 1966.	skripta
		V.Knapp: Uvod u fiziku materijala, Sveučilište, Zagreb, 1973.	skripta
		M.Baće: Zbirka zadataka iz fizike III	zavodska skripta
Fizika IV		V.Knapp: Uvod u nuklearnu fiziku 2. izd. Sveučilište, Zagreb, 1977.	skripta
		M.Baće i Dj.Veselić: Zbirka zadataka iz fizike.	zavodska skripta
		P.Kulišić: Predavanja iz fizike IV, FESB Split, 1972.	skripta
		Dj. Veselić i M.Baće: Upute za laboratorijske vježbe iz Fizike IV	zavodska skripta
Osnove elektrotehnike III		J.Lončar: Osnovi elektrotehnike II, Tehnička knjiga, 5. izd. Zagreb, 1964.	udžbenik
		I.Felja-D.Koračin: Zbirka zadataka i riješenih primjera iz osnova elektrotehnike 1. i 2. dio, Školska knjiga, Zagreb, 1974.	udžbenik
Mjerenja u elektrotehnici		V.Bego: Mjerenja u elektrotehnici. 3.proš.izd. Zagreb, Tehnička knjiga 1976.	udžbenik
		D.Vujević: Mjerenja u elektrotehnici. Liber, 1976.	skripta
Elektronički elementi I		B.Juzbašić: Elektronički elementi, Tehnička knjiga, Zagreb, 1972.	udžbenik

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skripata nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
		P. Biljanović: Zbirka zadataka iz elektroničkih elemenata, Sveučilište, Zagreb, 1968.	skripta
		D. Fišer: Elektronički elementi, upute za laboratorijske vježbe, Sveučilište, Zagreb, 1968.	skripta
SMJER ELEKTROENERGETIKA			
III	Osnovi energetike	H. Požar: Osnove energetike, 1. dio, Školska knjiga 1976.	udžbenik
	Transformatori i osnovi strojeva	A. Dolenc: Transformatori I i II dio, Sveučilište, Zagreb, 1961. 1962.	skripta
		R. Wolf: Uvod u teoriju električnih strojeva, Školska knjiga, Zagreb, 1975.	udžbenik
		D. Ban: Zadaci iz električnih strojeva I. Transformatori, Sveučilište, 1977.	skripta
		B. Perko: Zbirka zadataka iz uvođa u teoriju el. rotacijskih strojeva, Sveučilište, Zagreb, 1972.	skripta
	Električni vodovi	B. Stefanini: Prijenos električne energije, I dio, Sveučilište, Zagreb, 1960.	skripta
		B. Stefanini: Kružni dijagrami prijenosa, Sveučilište, Zagreb, 1959.	skripta
		B. Stefanini: Upute za pismene vježbe iz prijenosa el. energije. Sveučilište, Zagreb, 1960.	skripta
		B. Stefanini: Prijenos el. energije - laboratorijske vježbe. Sveučilište, Zagreb, 1963.	skripta
	Električna polja i krugovi	T. Bosanac: Teoretska elektrotehnika. I dio, Tehnička knjiga, Zagreb, 1973.	udžbenik

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skripta nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
		T.Bosanac: Vrtložne struje, Zavod za osnove elektrotehnike i el.mjerenja, 1974.	zavodska skripta
		T.Bosanac: Strujni krugovi, Zavod za osnove elektrotehnike i el.mjerenja, 1974.	zavodska skripta
		T.Bosanac: Teoretska elektrotehnika. Sveučilište, Zagreb, 1967.	skripta
		N.G.Maksimovič, J.E.Batranin: Zbirka zadataka iz teoretske elektrotehnike, /prijevod/ Sveučilište, Zagreb, 1974.	skripta
	Elektronički sklopovi	S.Turk: Elektronički sklopovi, Tehnička knjiga, Zagreb, 1971.	udžbenik
		R.Živković: Elektronički sklopovi I, laboratorijske vježbe, Sveučilište, Zagreb, 1966.	skripta
	Rasklopna postrojenja i aparati	H.Požar: Visokonaponska rasklopna postrojenja, 2.izdanje, Tehnička knjiga, Zagreb, 1973.	udžbenik
		M.Šodan: Automatizacija logičkim sklopovima, školska knjiga, Zagreb, 1973.	udžbenik
		N.Čupin: V.Mikuličić: Rasklopna postrojenja i aparati, laboratorijske vježbe, Sveučilište, Zagreb, 1972.	skripta
	Sinhroni strojevi i usmjerivači	A.Dolenc: Sinhroni strojevi. Sveučilište, 1976.	udžbenik
		Z.Plenković: Usmjerivači, Sveučilište, Zagreb, 1964.	skripta
	Niskonaponske mreže i instalacije	M.Dokmanić: Elektroenergetske mreže, I dio, Sveučilište, Zagreb, 1966.	skripta
	Osnovi mehaničkih konstrukcija	V.Hergešić: Mehaničke konstrukcije, Zavod za elektrostrojastvo, 1971/72.	zavodska skripta
		V.Hergešić-J.Baldani: Mehaničke konstrukcije. 1976. Dodatak.	zavodska skripta

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skriptata nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
		V.Hergešić: Elementi strojeva I i II, Sveučilište, Zagreb, 1962., 1966.	skripta
	Osnovi industrijske sociologije	I.Šimičević: Osnovi industrijske sociologije. Zavod za osnove elektrotehnike i električna mjerenja. Zagreb, 1971.	zavodska skripta
		I.Šimičević: Teorija i praksa samoupravljanja. Zagreb, ETF, 1974.	zavodska skripta
	Osnovi ekonomike	D.Dubravčić: Osnove inženjerske ekonomike I i II, Sveučilište, Zagreb, 1974.	skripta
IV	Proizvodnja električne energije	H.Požar: Osnove energetike, I dio. Školska knjiga, 1976.	udžbenik
		H.Požar: Proizvodnja el.energije svez.I. 2.izdanje, Sveučilište, Zagreb, 1973.	skripta
		H.Požar: Proizvodnja el.energije. svez.II, 2.izdanje, Sveučilište, Zagreb, 1973.	skripta
		H.Požar: Proizvodnja el.energije, dodatna poglavlja, Zavod za visoki napon, 1973.	zavodska skripta
		V.Mikuličić: Proizvodnja el.energije - zbirka zadataka, Zavod za visoki napon, 1973.	zavodska skripta
		N.Čupin, V.Mikuličić, S.Tešnjak: Proizvodnja el.energije - auditorne i laboratorijske vježbe, Sveučilište, 1974.	skripta
	Visokonaponske mreže	B.Stefanini: Prijenos el.energije, II dio - Mreže, Sveučilište, Zagreb, 1971.	skripta
		B.Stefanini, S.Babić, M.Urbiha-Feuerbach: Matrične metode u analizi električnih mreža, Školska knjiga, Zagreb, 1975.	udžbenik
		B.Stefanini: Prijenos električne energije - laboratorijske vježbe, Zagreb, 1963.	skripta

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skripata nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
		B.Stefanini: Upute za pismene vježbe iz prijenosa el. energije, Sveučilište, Zagreb, 1960.	skripta
	Električki motori	A.Dolenc: Asinhroni strojevi, Sveučilište, Zagreb, 1967.	skripta
		A.Dolenc, B.Jurković: Kolektorski strojevi, Sveučilište, Zagreb, 1963.	skripta
		Smolčić, D.Ban: Asinhroni i kolektorski strojevi - Zbirka zadataka, Sveučilište, Zagreb, 1972.	skripta
		Smolčić: Zbirka zadataka iz kolektorskih strojeva, Sveučilište, Zagreb, 1964.	skripta
	Tehnika visokog napona	B.Stefanini: Tehnika visokog napona, - svezak I, Sveučilište, Zagreb, 1961.	skripta
		B.Stefanini: Tehnika visokog napona - svezak II, Sveučilište, Zagreb, 1962.	skripta
		M.Padelin: Zaštita od prenapona, Sveučilište, Zagreb, 1969.	skripta
		B.Stefanini: Tehnika visokog napona - laboratorijske vježbe, Sveučilište, Zagreb, 1965.	skripta
	Regulaciona tehnika i automatizacija	J.Černelč, N.Pašalić: Automatska regulacija električnih strojeva I, Zavod za elektrostroj. 1973.	zavodska skripta
	Elektroenergetski sistem	H.Požar: Ekonomična raspodjela opterećenja u elektroenergetskom sistemu, Školska knjiga, Zagreb, 1953.	udžbenik
		H.Požar: Snaga i energija u elektroenergetskom sistemu, Zajednica jugoslavenske elektroprivrede, Beograd, 1963.	udžbenik

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skripata nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
	Osnovi industrijske sociologije	I.Šimičević: Osnovi industrijske sociologije, Zavod za osnove elektrotehnike i električna mjerenja, Zagreb, 1971.	zavodska skripta
	Osnovi ekonomike	D.Dubravčić: Osnove inženjerske ekonomike I i II, Sveučilište, Zagreb, 1974.	skripta
SMJER ELEKTROSTROJARSTVO I AUTOMATIZACIJA			
	Teoretska elektrotehnika	Z.Haznadar: TE -magnetski krug električnog stroja, Zagreb, Sveučilište. 1969.	skripta
		Z.Haznadar: TE-elektromagnetska teorija i polja, Sveučilište, Zagreb, 1973.	skripta
		Z.Haznadar: Zbirka zadataka iz TE, Sveučilište, Zagreb, 1964.	skripta
		N.G.Maksimovič, J.E.Batrain: Zbirka zadataka iz teoretske elektrotehnike /prijevod/ Sveučilište, Zagreb, 1974.	skripta
		J.Matjan: Auditorne vježbe iz teoretske elektrotehnike, Sveučilište, Zagreb, 1975.	skripta
	Električki strojevi I	A.Dolenc: Transformatori I i II dio. Sveučilište, Zagreb, 1961., 1962.	skripta
		R.Wolf: Uvod u teoriju električnih strojeva, Školska knjiga, Zagreb, 1975.	udžbenik
		R.Wolf: Uvod u teoriju rotacijskih strojeva, Zavod za elektrostrojarstvo, 1971.	zavodska skripta
		D.Ban: Zadaci iz električnih strojeva I. Transformatori, Sveučilište, 1977.	skripta
	Energetska elektronika	Z.Plenković - Z.Benčić: Energetska elektronika. Zagreb, Školska knjiga, 1978.	udžbenik
	Mehaničke konstrukcije	V.Hergešić: Mehaničke konstrukcije Zavod za elektrostrojarstvo 1971/72.	zavodska skripta

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skripata nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
		V. Hergešić: Elementi strojeva I i II, Sveučilište, Zagreb, 1962., 1966.	skripta
	Automatska regulacija I	V. Muljević: Teorija automatske regulacije I dio, Sveučilište, Zagreb, 1972.	skripta
		M. Jurišić-Zec, Ž. Tomljenović: Teorija automatske regulacije I - upute za laboratorijske vježbe, Sveučilište, Zagreb, 1974.	skripta
	Električki strojevi II	A. Dolenc: Asinhroni strojevi, Sveučilište, Zagreb, 1967.	skripta
		A. Dolenc: B. Jurković: Kolektorski strojevi, Sveučilište, Zagreb, 1963.	skripta
		Z. Smolčić: Zbirka zadataka iz kolektorskih strojeva, Sveučilište, Zagreb, 1964.	skripta
		Z. Smolčić, D. Ban: Asinhroni i kolektorski strojevi - Zbirka zadataka, Sveučilište, Zagreb, 1972.	skripta
	Automatska regulacija II	M. Jurišić-Zec: Uvod u analizu autonomnih nelinearnih sistema, Sveučilište, Zagreb, 1971.	skripta
		P. Crnošija: Analogna tehnika, Sveučilište, Zagreb, 1972.	skripta
		P. Crnošija: Analogna tehnika - upute za laboratorijske vježbe, Sveučilište, Zagreb, 1975.	skripta
		Lj. Kuljača: Frekvencijski postupci sinteza linearnih sistema Sveučilište, Zagreb, 1972.	skripta
	Osnovi teorije mreža	V. Naglić, V. Čosić: Osnovi teorija mreža, Upute za laboratorijske vježbe, Zavod za električka mjerenja i sisteme, 1973.	zavodska skripta
		V. Naglić: Osnovi teorija mreža. Zagreb, Liber 1976.	skripta

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skripata nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
	Osnovni elek- tronički sklo- povi	S.Turk: Elektronički sklopovi, Tehnička knjiga, Zagreb, 1971.	udžbenik
		B.Kette: Elektronički sklopovi, laboratorijske vježbe, Za- greb, Sveučilište, 1977.	skripta
	Impulsni i digi- talni sklopovi	A.Szabo: Impulsna i digitalna ele- ktronika. Sveučilište, 1976.	skripta
	Osnovi ekono- mike	D.Dubravčić: Osnove inženjerske eko- nomike I i II, Sveučilište, Zagreb, 1974.	skripta
	Osnovi industrij- ske sociologije	I.Šimičević: Osnovi industrijske so- ciologije. Zavod za osnove elektrotehnike i električna mjerjenja, Zagreb, 1971	zavodska skripta
	Osnovi ekonomike	D.Dubravčić: Osnove inženjerske eko- nomike I i II, Sveučilište, Zagreb, 1974.	skripta
	Osnovi industrij- ske sociologije	I.Šimičević: Osnovi industrijske so- ciologije. Zavod za osnove elektrotehnike i električna mjerjenja, Zagreb, 1971.	zavodska skripta
	Električki stro- jevi III	Z.Sirotić, Krajzl: Upute za proračun sinhronih strojeva, Sveuči- lišće, Zagreb, 1968.	skripta
		A.Dolenc: Sinhroni strojevi. Sveuči- lišće, 1976.	udžbenik
		B.Perko: Zbirka zadataka iz sinhro- nih strojeva, Sveučilište, Zagreb, 1972.	skripta
	Elektromotorni pogoni	B.Jurković: Elektromotorni pogoni, Sveučilište, Zagreb, 1968.	skripta
		B.Jurković: Elektromotorni pogoni. Zagreb, Školska knjiga, 1978.	udžbenik
	Regulacija elek- tričnih strojeva	J.Černelč, N.Pašalić: Regulacija električnih strojeva, Sve- učilište, Zagreb, 1968.	skripta
	Električki stro- strojevi IV	R.Wolf: Ispitivanje električkih strojeva I, II i III, Sveu- čilište, Zagreb, 1960-1964.	skripta

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skripata nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
		R.Wolf: Električki motori, Zavod za elektrostrojarstvo, 1968.	zavodska skripta
		Nürnberg: Ispitivanje električkih strojeva. (Prijevod).	udžbenik
	Razvod električne energije	H.Požar: Visokonaponska rasklopna postrojenja, 2. izdanje. Tehnička knjiga, Zagreb, 1973.	udžbenik
		M.Šodan: Automatizacija logičkim sklopovima, Školska knjiga, Zagreb, 1973.	udžbenik
	Digitalno upravljanje	L.Budin: Osnovi digitalne tehnike, Zavod za elektroniku, Zagreb, 1975.	zavodska skripta
	SMJER ELEKTRONIKA		
III	Logička algebra	J.Župan: Algebra komutacionih sklopova, Sveučilište, Zagreb, 1967.	skripta
	Teorija mreža i četveropola	M.Plohl: Teorija četveropola, Sveučilište, Zagreb, 1967.	skripta
		M.Plohl: Opća teorija linearnih mreža, Zavod za elektronička mjerenja i sisteme, 1971.	zavodska skripta
	Elektronička mjerna tehnika	M.Šare: Elektronička mjerna tehnika I, Sveučilište, Zagreb, 1970.	skripta
		M.Šare: Elektronička mjerna tehnika II, Zavod za elektronička mjerenja i sisteme 1970.	zavodska skripta
		M.Šare: Zbirka zadataka iz EMT-e, Zavod za elektronička mjerenja i sisteme, 1972.	skripta
		S.Tonković: Elektronička mjerna tehnika I, Sveučilište, Zagreb, 1975.	skripta
	Elektronički sklopovi	S.Turk: Elektronički sklopovi, Tehnička knjiga, Zagreb, 1969.	udžbenik
		S.Turk, A.Szabo: Elektronički sklopovi, vježbe na računalu, Sveučilište, Zagreb, 1969.	skripta
	Impulsna i digitalna elektronika	A.Szabo: Impulsna i digitalna elektronika. Sveučilište, 1976.	skripta

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skripata nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
		B.Kette: Elektronički sklopovi. Laboratorijske vježbe, Zagreb, Sveučilište, 1977.	skripta
	Elektronička računala II	G.Smiljanić: Impulsna i digitalna elektronika, Zagreb, Školska knjiga, 1976.	udžbenik
		G.Smiljanić: Osnove digitalnih računala, Zagreb, Školska knjiga, 1978.	udžbenik
	Osnovi industrijske sociologije	G.Smiljanić: Impulsna elektronika, Zagreb, VTŠ KoV, 1973. I.Šimičević: Osnovi industrijske sociologije, Zavod za osnove elektrotehnike i električka mjerenja, Zagreb, 1971.	udžbenik zavodska skripta
	Teorija informacije	V.Matković, V.Sinković: Teorija informacije I dio, Sveučilište, Zagreb, 1972. V.Matković, V.Sinković: Teorija informacije II dio, Sveučilište, Zagreb, 1972.	skripta skripta
		M.Kos, I.Lovrek, S.Šarić: Teorija informacije - Upute za laboratorijske vježbe, Sveučilište, Zagreb, 1973.	skripta
		M.Kos, I.Lovrek: Teorija informacije - Zbirka zadataka, Sveučilište, Zagreb, 1974.	skripta
	Visokofrekventna tehnika I	Z.Smrkić: Mikrovalna elektronika. Sveučilište, Zagreb, 1973. B.Modlic: Zbirka riješenih zadataka iz mikrovalne tehnike. Sveučilište, 1975. Z.Smrkić: Ultrakratkovalna tehnika, Sveučilište, Zagreb, 1961. Z.Smrkić: Visokofrekventna tehnika I, Sveučilište, Zagreb, 1973. Z.Koren, B.Kviz, E.Zentner, B.Zimmermann, B.Zovko-Cihlar: Visokofrekventna tehnika I - laboratorijske vježbe, 1962.	udžbenik skripta skripta skripta zavodska skripta

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skripata nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
		Z.Koren: Visokofrekventna tehnika I - laboratorijske vježbe 1975.	zavodska skripta
	Teorija automatske regulacije I	V.Muljević: Teorija automatske regulacije, I dio, 1972.	skripta
	SMJER ELEKTRONIKA USMJERENJE TELEKOMUNIKACIJE I INFORMATIKA		
IV	Komutacioni sistemi	J.Župan: Komutacioni sistemi. Sveučilište, 1976.	skripta
		J.Župan: Uvod u komutacijske sustave. Zagreb, Školska knjiga, 1978.	udžbenik
	Multipleksni sistemi	Z.Vuković: Multipleksni sistemi 1. svezak. Analogni multipleksni sistemi, Sveučilište, 1973.	skripta
		Z.Vuković: Multipleksni sistemi 2. svezak. Digitalni multipleksni sistemi, Sveučilište, 1973.	skripta
	Prijenosni sistemi	I.Plačko: Prijenosni sistemi /posebna poglavlja iz predavanja/, Zavod za telekomunikacije, Zagreb, 1973.	zavodska skripta
	Diskretni automati	M.Tkalić: Diskretni automati, Zavod za telekomunikacije, Zagreb, 1973.	zavodska skripta
		M.Tkalić i M.Kunštić: Algebra komutacionih sklopova i sinteza diskretnih automata, zbirka primjera, Zagreb, Sveučilište, 1977.	skripta
	Prijenos podataka i kodovi	E.Šehović: Prijenos podataka i kodovi I dio, Zavod za telekomunikacije, Zagreb, 1973.	zavodska skripta
	Osnovi ekonomike	D.Dubravčić: Osnove inženjerske ekonomike I i II, Sveučilište, Zagreb, 1974.	skripta
	Projektiranje informacionih sistema	V.Sinković: Projektiranje informacionih sistema, Sveučilište, Zagreb, 1974.	skripta

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skripata nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
	Logička algebra	M.Tkalić i M.Kunštić: Algebra komutacionih sklopova i sinteza diskretnih automata, Zbirka primjera. Zagreb, Sveučilište, 1977.	skripta
	SMJER ELEKTRONIKA USMJERENJE AUTOMATIKA		
IV	Analogna tehnika	P.Crnošija: Elektronička analogna računala, Sveučilište, Zagreb, 1972.	skripta
		P.Crnošija: Analogna tehnika - upute za laboratorijske vježbe, Sveučilište, Zagreb, 1975.	skripta
		I.Husar: Modeliranje dinamičkih sustava na dig.el.rač.Sveučilište, 1973.	skripta
	Teorija automatske regulacije II	I.Husar: Modeliranje dinamičkih sustava na dig.el.rač. 1130 CSMP, Sveučilište, Zagreb, 1973.	skripta
		P.Crnošija: Elektronička analogna računala, Sveučilište, Zagreb, 1972.	skripta
		P.Crnošija: Analogna tehnika - upute za laboratorijske vježbe, Sveučilište, Zagreb, 1975.	skripta
		M.Jurišić-Zec: Uvod u analizu autonomnih nelinearnih sistema, Sveučilište, Zagreb, 1971.	skripta
		Lj.Kuljača: Frekvencijski postupci sinteze lin.sistema, Sveučilište, Zagreb, 1972.	skripta
		K.Zimmermann-Pavčević: TAR 2. Zbirka zadataka. Sveučilište, 1976.	skripta
	Teorija linearnih sistema	H.Babić: Izabrana poglavlja iz teorije linearnih sistema, Zavod za elektronička mjerenja i sisteme, Zagreb, 1974.	zavodska skripta
	Elektronička instrumentacija	A.Šantić: Elektronička instrumentacija, Sveučilište, Zagreb, 1974.	skripta
	Elektronički elementi II	B.Juzbašić: Elektronički elementi, Tehnička knjiga, Zagreb, 1972.	udžbenik

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skriptata nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
	Teorija automatske regulacije III	Lj.Kuljača: Nelinearni sistemi, Sveučilište, Zagreb, 1970.	skripta
		Lj.Kuljača: Analiza linearnih impulsnih sustava, Sveučilište, Zagreb, 1969.	skripta
		Lj.Kuljača: Uvod u statističku dinamiku regulacionih sistema, Sveučilište, Zagreb, 1975.	skripta
	Optimalni i adaptivni sustavi	I.Husar: Optimalni i adaptivni sustavi I dio, Sveučilište, Zagreb, 1973.	skripta
	Osnovi ekonomike	D.Dubravčić: Osnove inženjerske ekonomike I i II, Sveučilište, Zagreb, 1974.	skripta
	SMJER ELEKTRONIKA USMJERENJE RAČUNARSKA TEHNIKA I INFORMATIKA		
IV	Teorija linearnih sistema	H.Babić: Izabrana poglavlja iz teorije linearnih sistema, Zavod za električna mjerenja i sisteme, Zagreb, 1974.	zavodska skripta
	Analiza primjenom računala	S.Turk, L.Budin: Analiza primjenom računala, Zagreb, Školska knjiga, 1978.	udžbenik
	Modeliranje i simuliranje	I.Husar: Modeliranje dinamičkih sustava na dig.elek.računalu 1130 CSMP, Zagreb, Sveučilište, 1973.	skripta
		Ž.Reljić - I.Husar: BASIC, Sveučilište, 1975.	skripta
		P.Crnošija: Elektronička analogna tehnika, Sveučilište, Zagreb, 1972.	skripta
	Osnovi ekonomike	D.Dubravčić: Osnove inženjerske ekonomike I i II Sveučilište, Zagreb, 1974.	skripta
	Osnovi operacionih istraživanja	A.Žepić, D.Kalpić: Osnove operacionih istraživanja, 1976.	skripta
	SMJER ELEKTRONIKA USMJERENJE RADIOKOMUNIKACIJE		
IV	Elektroakustika	T.Jelaković: Arhitektonska akustika, Tehnička knjiga, Zagreb, 1962.	udžbenik

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skripta nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
		T.Jelaković: Zvuk.Sluh.Arhitektonska akustika.Zagreb, Školska knjiga,1978.	udžbenik
		T.Jelaković: Mikrofoni, Tehnička knjiga, Zagreb,1969.	udžbenik
		B.Somek: Elektroakustika, Zagreb, 1973.	otisak iz Tehn.en-cikloped.
		M.Vujnović: Elektroakustika, Tehnička knjiga,Zagreb, 1969. (dio knjige: DAUDT, Radiotehnika. III dio)	
	Magnetsko registriranje	T.Jelaković: Magnetsko snimanje zvuka, Tehnička knjiga, II, izdanje, Zagreb, 1968.	udžbenik
	Visokofrekventna tehnika II	I.Modlic: Visokofrekventna tehnika II, Sveučilište, Zagreb, 1964.	skripta
		B.Kviz, E.Zentner: Emisiona i ultrakratkovalna tehnika /laboratorij/ Sveučilište, Zagreb, 1962.	skripta
		B.Zimmeramnn:Zbirka riješenih zadataka iz visokofrekventne tehnike II. Zagreb, Sveučilište, 1978.	skripta
	Radiokomunikacije I	Z.Smrkić: Uvod u televiziju, Tehnička knjiga, Zagreb,1969.	udžbenik
		G.Stojkovski,Gračner,Mužny B.Zovko-Cihlar: Radiokomunikacije I,lab.vježbe. Zavod za visokofrekventnu tehniku,1972.	zavodska skripta
	Tonfrekvencijska tehnika i prijemnici	T.Jelaković: Tranzistorska audio-pojačala, Školska knjiga, Zagreb, 1973.	udžbenik
		T.Jelaković: Transformatori i prigušnice, Tehnička knjiga, Zagreb, 1966.	udžbenik
		M.Gregurić: Frekvencijska modulacija, Tehnička knjiga, Zagreb, 1963.	Dodatak knjizi W. Daudt, Radiotehnika II dio

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skriptata nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
		B. Somek: Tranzistorska tehnika i prijemnici, Tehnička knjiga, Zagreb, 1963.	dodatak knjizi W. Daudt, Radiotehnika II dio
		T. Jelaković: Negativna reakcija u tonfrekventnoj tehnici, Radio-Zagreb, Zagreb, 1967.	udžbenik
	Radiokomunikacije II	E. Zentner: Radiokomunikacije II, Zavod za visokofrekventnu tehniku, Zagreb, 1974.	zavodska skripta
	Osnovi ekonomike	D. Dubravčić: Osnove inženjerske ekonomike I i II, Sveučilište, Zagreb, 1974.	skripta
	IZBORNI PREDMETI		
IV	Mjerna tehnika - Izabrana poglavlja	V. Bego: Mjerna tehnika-pogreške kod električkih mjerenja, Sveučilište, Zagreb, 1966.	skripta
		V. Bego: Mjerni transformatori. Zagreb, Školska knjiga, 1977.	udžbenik
	Motorni pogoni	B. Jurković: Elektromotorni pogoni Sveučilište, Zagreb, 1968.	skripta
	Električni motori	R. Wolf: Električni motori, Zavod za elektrostrojarsstvo, Zagreb, 1968.	zavodska skripta
	Laboratorij električnih strojeva	R. Wolf: Ispitivanje električnih strojeva I, II, III, Sveučilište, Zagreb, 1964.	skripta
	Električki aparati	B. Belin: Slike za električne aparate, Zavod za elektrostrojarsstvo	zavodska skripta
		B. Belin: Uvod u teoriju električkih sklopnih aparata, Zagreb, Školska knjiga, 1978.	udžbenik
	Tehnologija električkih industrijskih proizvoda	V. Bek, Čatoš: Impregnacija namota električkih proizvoda, Tehnička knjiga, Zagreb, 1973.	udžbenik

Nast. god.	PREDMET	Autor, naziv udžbenika ili skripata nakladnik, godina izdanja	Udžbenik ili skripta
	Projektiranje industrijskih postrojenja	I. Ilić, B. Čulinović: Vrsta i namjena tehničke dokumentacije, Zavod za elektrostrojarstvo, 1974.	zavodska skripta
	Nadzemni vodovi	B. Stefanini: Prijenos električne energije II dio - Nadzemni vodovi, Sveučilište, Zagreb, 1960.	skripta
	Indirektni sistemi komutacija	S. Svirčević: Telefonski krosbar sistemi, Sveučilište, Zagreb, 1967.	skripta
	Ekonomika elektroničkih sistema	Z. Vuković: Ekonomika elektroničkih sistema, Sveučilište, Zagreb, 1968.	skripta
	Šum u komunikacionim sustavima	B. Zovko-Cihlar: Šum u radiokomunikacijama, Zavod za visokofrekventnu tehniku, 1974.	zavodska skripta
	Komponente elektroničkih uređaja i mjerne tehnike	M. Šare, B. Zovko-Cihlar, S. Tonković: Elektronička mjerna tehnika II dio. Zavod za visokofrekventnu tehniku, 1970.	zavodska skripta
	Prostorna akustika	T. Jelaković: Arhitektonska akustika. Tehnička knjiga, Zagreb, 1962.	udžbenik
		T. Jelaković: Zvuk. Sluh. Arhitektonska akustika. Zagreb, Školska knjiga, 1978.	udžbenik
	Elektronički elementi II	B. Juzbašić: Elektronički elementi. Tehnička knjiga, Zagreb, 1972.	udžbenik
	Magnetski digitalni sklopovi	U. Peruško: Magnetski digitalni sklopovi, Školska knjiga, Zagreb, 1975.	udžbenik
	Oscilatori	I. Modlić: Oscilatori, Sveučilište, Zagreb, 1964.	skripta
		G. Stojkovski: Oscilatori-laboratorijske vježbe, Zavod za visokofrekventnu tehniku, Zagreb, 1974.	zavodska skripta
	Energetska elektronika (izabrana poglavlja)	Plenković-Benčić: Energetska elektronika. Zagreb, Školska knjiga, 1978.	udžbenik
	Projektiranje primjenom računala	S. Turk i L. Budin: Analiza primjenom računala, Školska knjiga, Zagreb, 1978.	udžbenik

OSTALA IZDANJA

Jelaković	Uvod u elektrotehniku i elektroniku
Lončar	Uvod u električka mjerenja
Stefanini	FORTTRAN - Udžbenik programiranja
Švarc	Električni titrajni krugovi I
Ban, Smolčić	Zbirka zadataka iz Elektr.strojeva II
Butorović	Osnove narodne obrane
Husar, Jurišić-Zec	Regulaciona i signalna tehnika. Upute za laboratorijske vježbe
Jurković-Viličić	Elektromotorni pogoni. Zadaci i problemi
Juzbašić	Elektronička tehnika
Juzbašić	Elektronske cijevi
Muljević	Regulaciona i signalna tehnika
Muljević	Signalna i telekomandna tehnika
Muljević	Automatska regulacija
Stefanini	Prijenos električne energije, I
Stefanini	Dodatak
Stefanini	Upute za laboratorijske vježbe iz prijenosa električne energije
Turk	Osnovni elektronički sklopovi
Turk	Elektronički sklopovi
Ugrin-Šparac	Elementarna teorija distribucija
Vernić	Osnovi planiranja radioveza
Vuković	Višestruko iskorištene veze
Župan	Automatska telegrafska i telefonska postrojenja
Dozet	Osnove narodne obrane. Izd. Narodne armije
x x x	Osnovi narodne obrane. Enciklopedijski leksikon znanja. Interpres, Beograd.
Haznadar	Analiza magnetskih polja. Zbornik radova za postdiplomski studij Skopje
Stefanini	FORTTRAN V, viši tečaj, SRCE
Stefanini	FORTTRAN V. Šk. knjiga 1976.
Szabo	Impulsna i digitalna elektronika I i II. Šk. centar "R. Bošković"
Šimičević	Osnovi marksizma. VTOŠ
Šimičević	Industrijska sociologija. VTOŠ
Drobac-Miljanić	Osnove narodne obrane I i II
x x x	Historijski materijalizam (izbor tekstova. priredio V. Mikecin).
Cvjetičanin Veljko	Klase i klasna struktura društva, Zagreb, Školska knjiga, 1974.
Vj. Mikecin	Otvoreni marksizam. Zagreb, Naše teme, 1971.

I NASTAVNA GODINA

ISPITNI TERMINI ZA ŠK:COD. 1978/79.

Oznaka predmeta	P R E D M E T	mjeseci 10.11.12.	zimski rok 16.1. 15.2.	mjeseci 3.4.5.	ljetni rok 1.6.-10.7.	Jesenski rok 1.9.-26.9.	izvjes: rok
1001	Matematika I		16.1. 2.2.		4.6. 14.6.	3.9. 14.9.	Za sve predmete 28.9.1979.
1002	Matematika II		16.1. 8.2.		4.6. 14.6.	4.9. 14.9.	
1003	Fizika I		24.1. 6.2.		8.6. 21.6.	5.9. 19.9.	
1004	Fizika II		24.1. 6.2.		8.6. 21.6.	5.9. 19.9.	
1005	Fizikalne osnove elektrotehnike		29.1. 14.2.		6.6. 15.6.	7.9. 20.9.	
1006	Osnove elektro- tehnike		18.1. 2.2.		6.6. 26.6.	13.9. 20.9.	
1008	Elektronička računala I		19.1. 12.2.		7.6. 20.6.	10.9. 18.9.	
1009	Elektrotehnička tehnologija		22.1. 7.2.		5.6. 25.6.	6.9. 17.9.	
1010	Osnove općenarodne obrane	radne subote	23.1. 13.2.	radne subote	1.6. 18.6.	11.9. 18.9.	
1012	Osnove marksizma				18.6. 27.6.	10.9. 24.9.	

II NASTAVNA GODINA

ISPITNI TERMINI ZA ŠK. GOD. 1978/79.

Oznaka predmeta	P R E D M E T	mjeseci 10.11.12.	zimski rok 16.1.-15.2.	mjeseci 3.4.5.	ljetni rok 1.6.-10.7.	desetoski rok 1.9.-20.9.	izvanredni rok 100. rok.
2001	Matematika III	23.1.	9.2.		1.6. 21.6.	3.9. 12.9.	
2013	Osnove električnih strojeva	29.1.	9.2.		12.6. 26.6.	3.9. 12.9.	
2003	Fizika III	19.1.	7.2.		5.6. 18.6.	6.9. 21.9.	
2012	Teorija mreža i linija	17.1.	7.2.		6.6. 21.6.	6.9. 21.9.	
2011	Osnove elektrotehnike	16.1.	2.2.		7.6. 15.6.	7.9. 19.9.	
2006	Mehanika	29.1.	13.2.		20.6. 28.6.	5.9. 15.9.	
2007	Mjerenja u elektrotehnici	25.1.	12.2.		8.6. 20.6.	10.9. 18.9.	
2008	Elektronički elementi	22.1.	6.2.		4.6. 27.6.	4.9. 24.9.	
2010	Osnovi općenarodne obrane	30.1.	14.2.		18.6. 25.6.	5.9. 13.9.	
2014	Teorija i praksa samouprav. soc.	26.1.	8.2.		11.6. 29.6.	11.9. 20.9.	

Za sve predmete 28.9.1979.

2. III - radni predmeti

radne s t c e radne s t c e

III NASTAVNA GODINA
Smjer: ELEKTROENERGETIKA

ISPITNI TERMINI ZA ŠK. GOD. 1978/79.

Ozna- ka pred- meta	PREDMET	Mjeseci 10.11.12.	Zimski rok	Mjesec 3	Mjesec 4. 5.	Ijetni rok	Jesenji rok	Izv. rok
3102	Transforma- tori i osno- vi strojeva		16.1.-15.2.	1.-15.3.		1.6. - 10.7.	1.-30.9.	Za sve predmete 28.9.1979.
3103	Električni vodovi		26.1. 7.2.	7.3.		4.6. 12.6. 9.7.	5.9. 21.9.	
3104	Električna polja i kru- govi		17.1. 5.2.	8.3.		1.6. 21.6. 10.7.	7.9. 20.9.	
3105	Elektronički sklopovi		18.1. 1.2.	14.3.		6.6. 14.6. 5.7.	10.9. 26.9.	
3106	Elektronička računala		23.1. 8.2.	8.3.		5.6. 19.6. 9.7.	4.9. 10.9.	
3107	Rasklopna po- strojenja i aparati		17.1. 9.2.	1.3.		7.6. 18.6. 6.7.	4.9. 18.9.	
3108	Sinhroni stro- jevi i usmje- rivači		16.1. 31.1.	5.3.		13.6. 25.6. 3.7.	3.9. 19.9.	
3109	Niskonapon. mreže i inst.		26.1. 13.2.	7.3.		2.6. 21.6. 9.7.	5.9. 18.9.	
3110	Osnove meha- ničkih konstr.		22.1. 5.2.	6.3.		5.6. 29.6. 10.7.	6.9. 24.9.	
			19.1. 8.2.	14.3.		7.6. 27.6. 10.7.	11.9. 25.9.	

III NASTAVNA GODINA

Smjer: ELEKTROSTROJARSTVO I AUTOMATIZACIJA

ISPITNI TERMINI ZA ŠK.GOB. 1978/79.

Ozna- ka pred- meta	Mjeseci	Zimski rok	III mjesec	Mjesec	Ljetni rok	Jesenji rok	Izv. rok
PREMET	10.11.12.	16.1.-15.2.	1. - 15.3.	4. 5.	1.6. -	10.7. 1. - 30.9.	Za sve predmete 28.9.1979.
3201 Teoretska elektrotehn.		17.1. 1.2.	12.3.		1.6. 14.6.	3.7. 7.9. 25.9.	
3202 Električki stroj. I		26.1. 7.2.	7.3.	6	4.6. 12.6.	9.7. 5.9. 18.9.	
3203 Energet. elektronika		18.1. 6.2.	1.3.	6	11.6. 25.6.	5.7. 4.9. 21.9.	
3204 Mehaničke konstrukcije		23.1.13.2.	14.3.	6	14.6. 27.6.	10.7. 11.9. 25.9.	
3205 Automatska regul. I		29.1. 8.2.	6.3.	6	8.6. 22.6.	6.7. 10.9. 24.9.	
3206 Električki stroj. II		26.1.13.2.	7.3.	6	4.6. 21.6.	3.7. 5.9. 18.9.	
3207 Automatska regul. II		27.1. 8.2.	6.3.	6	8.6. 22.6.	6.7. 10.9. 24.9.	
3208 Osnove teo- rije mreže		22.1. 9.2.	2.3.		12.6. 26.6.	10.7. 6.9. 20.9.	
3209 Osnovni elek- tron. sklop.		23.1. 6.2.	8.3.		5.6. 19.6.	9.7. 4.9. 26.9.	

III NASTAVNA GODINA
Smjer: ELEKTRONIKA

ISPITNI TERMINI ZA ŠK.GOD. 1978/79.

Oznaka predmeta	PREDMET	Mjesec 10.11.12.	Zimski rok 16.1. - 15.2.	III mjesec 1. - 15.3.	Mjesec 4. 5.	Ljetni rok 1.6. - 10.7.	Jesenji rok 1. - 30.9.	Za sve predmete 28.9.1979.
3301	Logička al- gebra		16.1. 2.2.	12.3.		4.6. 14.6. 9.7.	11.9. 25.9.	
3302	Teorija mreža i četveropola		23.1. 13.2.	2.3.		1.6. 13.6. 3.7.	12.9. 26.9.	
3303	Elektronička mjerna tehni- ka		17.1. 12.2.	5.3.		6.6. 26.6. 6.7.	7.9. 21.9.	
3304	Elektronički sklopovi		16.1. 7.2.	8.3.		13.6. 26.6. 5.7.	4.9. 18.9.	
3305	Osnove indu- strijske so- ciologije		19.1. 8.2.	7.3.		1.6. 12.6. 10.7.	5.9. 25.9.	
3306	Impulsna i digitalna elektronika		23.1. 6.2.	8.3.		5.6. 19.6. 5.7.	4.9. 20.9.	
3307	Teorija in- formacije		23.1. 13.2.	13.3.		12.6. 29.6. 10.7.	3.9. 17.9.	
3308	Visokofrek- ventna teh- nika I		24.1. 14.2.	2.3.		4.6. 15.6. 3.7.	6.9. 19.9.	
3309	Teorija auto- mat.reg. I		29.1. 8.2.	6.3.		8.6. 22.6. 6.7.	10.9. 24.9.	

IV NASTAVNA GODINA

Smjer: ELEKTROENERGETIKA

ISPITNI TERMINI ZA ŠK.GOD.1978/79.

Ozna- ka Pred- meta	PREDMET	Mjeseci	Zimski rok	III mjesec	IV mjesec	Ljetni rok	Jesenji rok	Izv. rok
4101	Proisvodnja el.energije	10. 11. 12.	16.1.15.2.	1.-15.3.	1.-20.4.	1.6. --	10.7. 1.9.-30.9.	
4102	Visokona- panske mre- že	6. 7. 7.	22.1. 15.2.	12.3.	10.4.	6.6. 18.6.	3.7. 6.9.19.9.	
4103	Električki moteri	3. 1. 1.	24.1. 13.2.	8.3.	6.4.	1.6. 21.6.	10.7. 7.9.24.9.	
4104	Tehnika vi- sokog napo- na	5. 8.14.	16.1. 7.2.	7.3.	6.4.	4.6. 21.6.	9.7. 5.9.21.9.	
4105	Regulacijska tehnik i automatiza- cija	27.21.21.	18.1. 12.2.	14.3.	16.4.	7.6. 19.6.	3.7. 3.9.21.9.	
4106	Elektro- energetski sistem	27.8. 22.	29.1. 8.2.	6.3.	13.4.	5.6. 25.6.	5.7. 7.9.24.9.	
4107	Relejsna i mjerena teh- nika	25.20.21.	16.1. 15.2.	7.3.	11.4.	12.6. 28.6.	6.7. 11.9.25.9.	
4108	Osnove in- dustrijske sociologije	17.10.11.	17.1. 2.2.	2.3.	13.4.	11.6. 29.6.	6.7. 7.9.26.9.	
4110	Osnovi ekonomike	5.16.12.	19.1. 8.2.	7.3.	6.4.	1.6. 13.6.	10.7. 5.9.25.9.	
		19.15. 7.	25.1. 14.2.	1.3.	12.4.	15.6. 28.6.	9.7. 4.9.20.9.	

Za sve predmete 28.9.1979.

IV NASTAVNA GODINA

Smjer: ELEKTROSTROJARSTVO
I AUTOMATIZACIJA

ISPITNI TERMINI ZA ŠK.GOD. 1978/79.

Ozna- ka pred- meta	PREDMET	Mjeseci	Zimski rok	III mjesec	IV mjesec	mje- sec	Iletni rok	Jesenji rok	Izv- rok
4201	Osnove eko- nomike	10.11.12. 19.15. 7.	16.1.-15.2. 25.1. 14.2.	1.-15.3. 1.3.	1.-20.4. 12.4.	5	1.6. - 10.7. 15.6.	1. - 30.9. 4.9. 20.9.	
4202	Osnove in- dustrijske sociolog.	19.16.12.	19.1. 8.2.	5.3.	5.4.		11.6.13.6. 10.7. 4.6.12.6.	5.9. 25.9. 5.9. 21.9.	
4203	Elektri- čki stroj. III	12. 8.14.	16.1. 7.2.	7.3.	6.4.	o	4.6.12.6.	5.9. 21.9.	
4204	Elektro- motorni pogoni	12.23.14.	16.1. 7.2.	7.3.	6.4.	p	4.6.12.6.	5.9. 21.9.	
4205	Impulsni i digital. skloповi	24.21.26	23.1. 6.2.	12.3.	9.4.	o	5.6.19.6.	4.9. 18.9.	
4206	Regulac. el.stroj.	27. 8.22.	29.1. 8.2.	6.3.	13.4.	o	5.6.25.6.	7.9. 25.9.	
4207	Digitalno upravlja- nje	24.21.26.	31.1. 12.2.	14.3.	9.4.	o	6.6.22.6.	11.9. 24.9.	
4208	El.stro- jevi IV	12. 8.14.	16.1. 7.2.	7.3.	6.4.	o	4.6.12.6.	3.9. 21.9.	
4209	Razvod el. energije	25.17.13.	22.1. 13.2.	13.3.	18.4.	o	7.6.27.6. 10.7.	6.9. 19.9.	

Za sve predmete 28.9.1979.

IV NASTAVNA GODINA

Smjer: ELEKTRONIKA

Usmjerenje: TELEKOMUNIKACIJE
I INFORMATIKA

ISPITNI TERMINI ZA ŠK.GOD. 1978/79.

Ozna- ka pred- meta	PREDMET	Mjeseci	Zimski rok	III mjesec	IV mjesec	mje- sec	Ijetni rok	Jesenji rok	Izv. rok
4401	Elektron.ra- čunala II	10.11.12.	16.1.-15.2.	1.-15.3.	1.-20.4.	5	1.6. - 10.7.	1.-30.9.	
4402	Komutac.si- stemi	17.21.12.	17.1. 9.2.	1.3.	13.4.		7.6.22.6. 6.7.	4.9.18.9	
4403	Multipleksni sistemi	9. 6.22.	16.1. 2.2.	2.3.	6.4.		5.6.19.6. 3.7.	7.9.24.9.	
4404	Prijenosni sistemi	26. 2. 7.	24.1. 12.2.	9.3.	9.4.		1.6.26.6. 10.7.	3.9.19.9.	
4405	Diskretni sistemati	16. 1. 6.	23.1. 5.2.	13.3.	16.4.		7.6.21.6. 5.7.	11.9.25.9.	
4406	Prijenos po- dataka i ko- dovi	19. 2. 7.	26.1. 16.2.	6.3.	6.4.		6.6.20.6. 6.7.	6.9.21.9.	
4407	Osnovi eko- nomike	26.15.18.	22.1. 13.2.	12.3.	11.4.		8.6.22.6. 9.7.	12.9.26.9.	
4409	Projektira- nje inform. sistema	19.15. 7.	25.1. 14.2.	1.3.	12.4.		15.6.28.6. 9.7.	4.9.20.9.	
4410	Efikasnost inf.sistema	18. 7. 1.	23.1. 12.2.	13.3.	3.4.		4.6.15.6. 3.7.	3.9.17.9.	
		27. 2. 7.	31.1. 13.2.	2.3.	9.4.		11.6.25.6. 10.7.	4.9.14.9.	

Za sve predmete 28.9.1979.

IV NASTAVNA GODINA

Smjer: ELEKTRONIKA

Usmjerenje: AUTOMATIKA

ISPITNI TERMINI ZA ŠK.GOD. 1978/79.

Ozna- ka	PREDMET	Mjeseci	Zimski rok	III mjesec	IV mjesec	mje- sec	Ijetni rok	Jesenji rok	Izv. rok
		10.11.12.	16.1.-15.2.	1.-15.3.	1.-20.4.	5	1.6. ~ 10.7.	1.-30.9.	
4501	Elek.rač. II	17.21.12.	17.1. 9.2.	1.3.	13.4.		7.6. 22.6.	6.7. 4.9. 18.9.	
4502	Analogna tehn.	18.20.15.	22.1. 2.2.	9.3.	13.4.		7.6. 22.6.	6.7. 10.9.24.9.	
4503	Teorija auto- mat.II	18.20.15.	29.1. 8.2.	6.3.	10.4.	8	8.6. 22.6.	6.7. 10.9.24.9.	
4504	Teorija line- ar.sistema	16. 1. 6.	23.1. 12.2.	5.3.	16.4.	9	7.6. 26.6.	10.7. 13.9.20.9.	
4505	Elektronička instrument.	26.15.18.	30.1. 14.2.	13.3.	11.4.	10	8.6. 21.6.	5.7. 14.9.25.9.	
4506	Elektronički elementi II	19. 2. 7.	16.1. 15.2.	15.3.	6.4.	11	4.6. 25.6.	9.7. 6.9.21.9.	
4507	Teor.autom. reg. III	18.20.15.	29.1. 8.2.	6.3.	10.4.	12	8.6. 22.6.	6.7. 10.9.24.9.	
4508	Optimalni i adaptivni su- stavi	18.20.15.	29.1. 8.2.	6.3.	10.4.	13	1.6. 12.6.	6.7. 10.9.24.9.	
4510	Osnovi ekono- mike	19.15. 7.	25.1. 14.2.	1.3.	12.4.	14	15.6. 28.6.	9.7. 4.9.20.9.	

Za sve predmete 28.9.1979.

IV NASTAVNA GODINA

Smjer: ELEKTRONIKA

Usmjerenje: RAČUNARSKA TEHNIKA
I INFORMATIKA

ISPITNI TERMINI ZA ŠK.GOD. 1978/79.

Ozna- ka pred- meta	PREDMET	Mjeseci	Zimski rok	III mjesec	IV mjesec	mje- sec	Ljetni rok	Jesenji rok	Izv. rok
4601	El.rač. II	10.11.12.	16.1.-15.2.	1.-15.3.	1.-20.4.	5	1.6.	10.7. 1. - 30.9.	
4602	Teorija li- near.sist.	17.21.12.	17.1. 9.2.	1.3.	13.4.		7.6.22.6.	6.7. 4.9. 18.9.	
4603	Analiza pri- mjenom rač.	16. 1. 6.	23.1. 12.2.	5.3.	16.4.		7.6.26.6.	10.7. 13.9. 26.9.	
4604	Osnovi ope- racionih istraživa- nja	24.20.22.	26.1. 15.2.	15.3.	9.4.		5.6.19.6.	5.7. 3.9. 17.9.	
4605	Tehnika pro- gramiranja	26.15.18.	22.1. 2.2.	6.3.	11.4.		1.6.18.6.	3.7. 10.9. 24.9.	
4606	Model. i si- muliranje	26.15.18.	30.1. 13.2.	13.3.	11.4.		8.6.22.6.	10.7. 7.9. 25.9.	
4607	Digitalna računala	17.21.12.	17.1. 13.2.	1.3.	13.4.		5.6.25.6.	9.7. 3.9. 19.9.	
4609	Osnovi ekonomske	24.21.26.	26.2. 15.2.	8.3.	9.4.		5.6.25.6.	5.7. 6.9. 26.9.	
		19.15. 7.	25.1. 14.2.	1.3.	12.4.		15.6.28.6.	9.7. 4.9. 20.9.	

Za sve predmete 28.9.1979.

IV NASTAVNA GODINA

Smjer: ELEKTRONIKA

Usmjerenje: RADIOKOMUNIKACIJE

ISPITNI TERMINI ZA ŠK.GOD. 1978/79.

Označka predmeta	PREDMET	Mjeseci	Zimski rok	III mjesec	IV mjesec	mjesec	Ijtni rok	Jesenji rok	Izv. rok
4701	El. računalo II	10.11.12.	16.1.-15.2	1. - 15.3.	1.-20.4.	5	1.6.	10.7.	1.-30.9.
4702	Elektrookultika	17.21.12.	17.1. 9.2.	1.3.	13.4.		7.6.22.6.	6.7.	4.9. 18.9.
4703	Prijemnici	18.7. 1.	26.1. 12.2.	9.3.	3.4.		5.6.19.6.	3.7.	5.9. 19.9.
4704	Visokofrekventna tehnika	16.1. 6.	22.1. 6.2.	1.3.	16.4.		4.6.18.6.	10.7.	13.9. 27.9.
4705	Radiokomunikacije I	19.8. 6.	17.1. 5.2.	6.3.	12.4.		7.6.21.6.	10.7.	6.9. 24.9.
4706	Radiotelemetrija i radiolokacija	19.2. 7.	24.1. 13.2.	2.3.	6.4.		8.6.20.6.	9.7.	7.9. 21.9.
4707	Tonfrekvenzijska tehnika i mag. registr.	26.15.18.	29.1. 15.2.	14.3.	11.4.		8.6.22.6.	6.7.	11.9. 25.9.
4708	Radio komunikacije II	18. 7. 1.	18.1. 6.2.	9.3.	3.4.		8.6.25.6.	3.7.	10.9. 26.9.
4710	Osnovi ekonomike	19. 2. 7.	24.1. 8.2.	2.3.	6.4.		4.6.18.6.	5.7.	11.9. 25.9.
		19.15. 7.	25.1. 14.2.	1.3.	12.4.		15.6.28.6.	9.7.	4.9. 20.9.

Za sve predmete 28.9.1979.

STUDENTSKA PRAVA I DUŽNOSTI

A. PRAVA I POVLASTICE

1. PRAVA STUDENATA. Prava studenata utvrđena su odredbama Statuta Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu.
2. ODCODA 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 unisu molioaca 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. 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.

b/ Povlastice na autobusima

Pojedina autobusna poduzeća odobravaju povlastice na osnovu vlastitih internih akata.

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).

5. FERIJALNI SAVEZ

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

Članovi Ferijalnog saveza imaju pravo na ljetovanje u ljetovalištima Ferijalnog saveza i na boravak u prihvatalištima Ferijalnog saveza u pojedinim gradovima. Osim toga članovi Ferijalnog saveza mogu dobiti na unotrebu šatore i ostalu opremu za taborovanje.

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

6. STUDENTSKI DOMOVI

Studenti koji studiraju u Zagrebu, a stalno mjesto boravka im je izvan Zagreba imaju mogućnost da stanuju u jednom od studentskih domova. U Zagrebu postoje slijedeći studentski domovi: Studentski dom "Stjepan Radić" - Horvaćanski zavoj 14, studentski dom "Cvjetno naselje" - Ljubice Gerovac 20, studentski dom "Vinko Maraković" - J. Dugandžića 14, studentski dom "Miro Pilić" - trg Bartava fizičara 11, studentski dom "Ivo Lola Ribar" - Ljubičića 32, studentski dom "Djuro Salaj" - Tvrtkova 5.

Osnovni kriterij za dodjeljivanje prava smještaja u studentskim domovima su materijalne 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 ponavljači i stariji ansolventi. Diplomirani studenti imaju pravo stanovanja u domu prestaje mjesec dana nakon diplomiranja. Za dobivanje mjesta u domu podnosi se zahtjev za smještaj Studentskom centru, Savska c. 25, a uz zahtjev se prilažu: potvrda o broju članova obitelji, potvrda o prihodu na svakog člana obitelji, potvrda o unisu u ljetni semestar, prijenos ocjena i dr. Uvjet natječaja za dodjeljivanje mjesta u studentskim domovima mogu se dobiti u Poslovnici za smještaj Studentskog centra, Savska 25, tel. 35-945.

7. PREHRANA STUDENATA

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

8. ZDRAVSTVENA ZAŠTITA STUDENATA

Redovni studenti izvode 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 na 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 studente bez obzira na dolne granice.

Redovni studenti koji ne izvedu 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.

Zdravstvena zaštita redovnih studenata osigurava se 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 imaju pravo i dužnost da prisustvuju predavanjima, seminarima, vježbama i praktičnom radu prema nastavnom planu i satnici, te da polažu ispite u propisanim rokovima.

Za povredu svojih dužnosti studenti mogu odgovarati disciplinski. Disciplinska odgovornost studenata regulira se posebnim pravilnikom.

Disciplinski sud za studente formira se odlukom Senata, a sastoji se od tri člana, od kojih je jedan član student.

DRUŠTVENI, KULTURNI I SPORTSKI
ŽIVOT STUDENATA

I OPĆE NAPOMENE

Pristupajući studiju na Sveučilištu ne treba zaboraviti da se život studenata 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 naokrajka vrije 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 itd.

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 bavljanje sportom nije samo zabava već prijeka potreba za rekreacijom. U Zagrebu postoji niz sportskih društava, a u prvom redu "Akademske sportske društvo "MLADOST", 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 VELEDIT. Uprava društva nalazi se u Radićevoj ul. 23, telefon: 4240498.

Osim otoga, studenti mogu sudjelovati i u radu zavičajnih klubova /kao npr. Klub studenata Istre "Mate Balota" itd./.

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

Studenti Zagrebačkog sveučilišta izdaju svoj list pod nazivom "Studentski list" na svi zainteresirani mogu surađivati u ovom listu. Redakcija se nalazi na Trgu žrtava fašizma br. 13 /telefon: 410-706/.

II STUDENTSKI CENTAR

Savska cesta 25, telefo : 35-945, 38-745,35-841

"Studentski centar" Sveučilišta u Zagrebu je samostalna ustanova i jedna od prvih te vrste u Evropi. Ova ustanova je važan činilac u izvanškolskom životu studenata, na 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 OUP Studentskog centra, a posreduje prilikom privremenog zaposlenja studenata u radnim organizacijama grada Zagreba i cijeloj SPH. Uz predodjenje 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 časopisa, kao i 32 strane publikacije što sve osigurava studentima zanimljivo i korisno štivo. U učionici vlada prava radna atmosfera, dok se u prostorijama kluba studenti mogu zabaviti uz televiziju ili igrati šah, u mini-baru osvježiti pićem.

ZADAVNI ŽIVOT. Svi dani osim petka. Klub i čitaonica se pretvaraju u veliku plesnu dvoranu u koje studenti mogu zaplesati uz muziku s ploča.

Centar raspolaže s modernom kinodvoranom koja ima 1100 sjedišta i u kojoj se utorkom, četvrtkom i subotom za studente prikazuju filmske matinee s popularnim cijenama. Osim toga u okviru Studentskog centra studentu je omogućeno da posjećuje predstave Teatra &TD, te Studentskog satiričkog glumišta, koncerti u organizaciji luzičkog salona te izložbe koje organizira Galerija Studentskog centra u svom prostoru. U prostorima kluba u toku šk.g. organiziraju se predavanja i šahovske simultanke uz učešće vrhunskih svjetskih šahista. OUP-kulturnih djelatnosti Studentskog centra pruža vrlo atraktivan program multimedijalnih aktivnosti.

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.

Sve informacije mogu se dobiti u prostorijama Predsjedništva OOSSO /u KSETU/.

IV KLUB STUDENATA ELEKTROTEHNIKE

U sklopu Elektrotehničkog fakulteta djeluje klub studenata elektrotehnike /KSET/. Aktivnost kluba se odvija kroz rad sekcija /muzičke, dramske, disk, kino, foto/, te prodajom ulaznica za kazališne predstave po popularnim cijenama u sklopu KSET-a samostalno djeluje radio klub YU2CTF.

U šk.g. 1976/77. otvorene su nove prostorije kluba u bivšoj Kotlovnici /iza zgrade "C"/. U jutarnjim satima odvija se prijenodnevni program a studenti se mogu odmoriti uz glazbu ovježavajuća pića, novine i šah. Vrijeme poslije podne rezervirano je za rad sekcija. U večernjim satima program se sastoji od raznih priredbi /plesne večeri, muzička slušaonica i gostovanje raznih umjetnika/.

Osim toga, predsjedništvo izdaje i Clasilu studenata elektrotehnike "Naš list" koji izlazi već više od 13 godina i svojom koncencijom i fizionomijom daje posebnu dimenziju društvenom životu na Fakultetu.

Sve to pruža mogućnost studentima ETF-a ugodno provođenje slobodnog vremena u toku boravka na Fakultetu.

POSTDIPLOMSKI MAGISTARSKI STUDIJ

Nastava postdiplomskog magistarskog studija koju organizira i provodi Elektrotehnički fakultet ima cilj da stručnjacima sa smislom za stručni i znanstveni rad omogući usavršavanje i uvod u znanstveni rad na pojedinim područjima elektrotehnike.

Pravo na nastavu postdiplomskog magistarskog studija stiče se na temelju natječaja i uz uplatu propisanih troškova.

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

Na Fakultetu se održava postdiplomski magistarski studij iz slijedećih područja:

- A. ELEKTRONIKA s usmjerenjima: Opća elektronika
Računarske znanosti
Telekomunikacije i informatika
Radiokomunikacije
- B. ENERGETIKA
- C. ELEKTROSTROJARSTVO
- D. ELEKTRIČKA MJEPA TEHNIKA

Kandidati koji su za vrijeme postdiplomskog magistarskog studija položili sve pojedinačne ispite te napisali i obranili magistarski rad, stiču naslov magistra elektrotehničkih znanosti.

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

Upis u postdiplomski magistarski studij 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 postdiplomski magistarski studij, uvjeti studija kao popis i sadržaji kolegija izneseni su u posebnoj publikaciji "Postdiplomski studij na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu.

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

Fakultet sudjeluje u organizaciji i izvodjenju nastave iz postdiplomskog studija Tehnika i ekonomika automatizacije.

E L E K T R O N I Č K O R A Č U N A L O

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 SRC-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 SRC-a je slijedeća:

1. Centralna jedinica s brzom 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 traka.
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 brzom 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 nalaze u 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 jedinici 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 ŠTAMPAČ 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 ČITAČ 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 i njihovih kompilatora.

KNJIŽNICE ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA

A. CENTRALNA KNJIŽNICA I ČITAONICA

Zgrada A prizemno, 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 soba 14 i 15 (prizemlje). Zavodske se knjižnice i čitaonice nalaze u sklopu svakog pojedinog zavoda.

Zadaća je centralne knjižnice da nabavlja, obradjuje, čuva i posudjuje 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 pristupačna studentima studija II i III stupnja, kao i nastavnicima i inženjerima iz privrede, zavodske su knjižnice zatvorenog tipa i ne posudjuju svoje publikacije izvan zavoda. Na fakultetu je uređena služba fotokopiranja.

Centralna knjižnica nabavlja osnovne udžbenike u više primjeraka i posudjuje svoje publikacije, osim nekih, na čitanje izvan čitaonice. Ne posudjuju 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 "Acta Physica Polonica" "Zeitschrift für Physik", Zentralblatt für Mathematik und ihre Grenzgebiete", "Siemens Zeitschrift". Danas se na Fakultetu primaju svi važniji stručni časopisi. Umnožen je popis časopisa centralne i zavodskih knjižnica.

Danas centralna knjižnica ima više od 15000 svezaka knjiga, a zavodske knjižnice preko 27000 svezaka knjiga i 6000 svezaka časopisa, prospekata, normi i propisa. Na Fakultetu se redovno prima 300 primjeraka stranih, oko 50 primjeraka domaćih stručnih časopisa.

Korisnicima stoje na raspolaganju katalozi - abecedni po autorima i stručni po Univerzalnoj decimalnoj klasifikaciji. Katalozi se nalaze u čitaonici i dostupni su čitačima. U knjižnici se nalaze i centralni katalozi 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 institucijama u Zagrebu i Ljubljani, kao i katalog strane periodike u knjižnicama u Jugoslaviji. Kako ipak u ovim štampanim katalogima nisu obuhvaćene knjižnice poduzeća, dogovorom bibliotekara ovog Fakulteta kao i bibliotekara Elektrotehničkog instituta "Rade Končar", Instituta za elektroprivredu, Instituta RIZ i Instituta "Rudjer 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 posudjivanja publikacija tako, da studenti svih tehničkih fakulteta mogu posudjivati u svim knjižnicama tehničkih fakulteta s iskaznicom knjižnice matičnog fakulteta.

O sadržajima članaka mogu se čitaoci informirati kroz referentne časopise, a to su napr.: "Electrical Engeneering 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 posudjivanja 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 otpisak "Posudjuje K El. F", a izdaje mu se Iskaznica, u koju se redovito upisuje svaka posudba i vraćanje publikacije. Završetkom semestra dužan je student vratiti sve posudjene publikacije i tada dobije u indeks otisak "Vratio sve K El F". Bez ovog otiska student ne može testirati semestar. Knjige se posudjuju na 30 do 60 dana. Kod posudjivanja student je dužan u katalogu pronaći signaturu publikacije, saopćiti je službeniku knjižnice, a kad dobije publikaciju dužan je čitljivo popuniti posudbenicu. Student i svi korisnici dužni su čuvati posudjene 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 takodjer od 8 do 16,30 sati.

Službenici centralne knjižnice: Mr Marija Pavunić - bibliotekar
Mirko Prekrit - viši knjižničar
Djurđja Ban - viši 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-a, a njima se mogu služiti i studenti uz odobrenje predstojnika zavoda ili odgovornog službenika.

NAGRADJIVANJE RADOVA STUDENATA PRIGODOM
PRAZNIKA RADA

Sveučilište u Zagrebu dodjeljuje svake godine nagrade za najbolje pismene radove studenata u povodu Praznika rada, a prema slijedećim kriterijima:

- svrha je natječaja stimulacija znanstvenog i kreativnog rada studenata
- natječaj raspisuje fakulteti
- na natječaju mogu sudjelovati pojedini studenti, grupe studenata s jednog fakulteta i apsolvanti
- rad koji sudjeluje u natječaju može biti u vezi s diplomskim radom, ali ne može biti integralni tekst tog rada
- ako jedan rad nije prihvaćen za natječaj jedne godine zbog toga što je bilo boljih, može sudjelovati na natječaju i druge godine
- rad koji sudjeluje u natječaju može biti u vezi s nastavnim planom i programom pojedinog studija, ali može biti i bez uske veze s njime
- rad koji sudjeluje u natječaju mora biti takav da ga se može objaviti u stručnom časopisu
- pojedini student može se natjecati samo s jednim samostalnim radom. Ako se pored toga natječe s radom koji je rezultat timskog rada, za taj rad ne može biti posebno nagrađen. Isto tako ne može biti nagrađen s dvije nagrade ako je sudjelovao u dva timska rada
- svaki fakultet predlaže svaki rad za I ili za II nagradu
- natječaj je permanentan, a teme se ne raspisuju
- Sveučilište će primati samo one radove koje predloži Znanstveno-nastavno vijeće fakulteta.

NAGRADA "JOSIP LONČAR"

P r a v i l n i k

o nagradi i uvjetima dodjeljivanja nagrade "Josip Lončar"
na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu

Čl. 1

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.

Čl. 2

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 objavljivanjem značajnih djela, bilo višegodišnjim radom na tom području.

Čl. 3

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

Čl. 4

Pismena priznanja podjeljivat će se studentima za naročito uspješno usvajanje gradiva obuhvaćenog nastavnim programima za pojedine godine studija, kao i za naročito uspješno sudjelovanje u nastavnoj i nenastavnoj znanstveno-stručnoj djelatnosti Fakulteta.

Brončane plekete podjeljivat će se studentima na kraju studija i to onim studentima koji tokom studija pokažu visoke prosjeke savladivanja 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 obraduju na Fakultetu.

Zlatna plaketa podjeljivat će se nastavnicima i suradnicima Elektrotehničkog fakulteta koji doprinesu unapredjenju nastave objavljivanjem zapaženih znanstvenih ili stručnih dijela u vezi s nastavom

ili koji djeluju na tom području tijekom više godina, teko da svojim radom afirmiraju izvodjenje nastave određene discipline ili usavrše izvodjenje nastave.

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

Čl. 5

Nagrade "Josip Lončar" podjeljuje svojom odlukom Vijeće nastavnika i to u pravilu svake godine na sjednici koja se održava u mjesecu siječnju. 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 na prigodnoj svečanosti.

Broj brončanih plaketa i pismenih priznanja utvrđuje Znanstveno vijeće početkom školske godine.

Čl. 6

Prijedloge za podjeljivanje nagrada mogu podnijeti:

- a/ za pismena priznanja i brončane plakete Komisija za praćenje i nagradjivanje znanstvenih i stručnih radova na prijedlog Vijeća smjerova, Zavoda ili diplomatskih komisija;
- b/ za srebrne plakete, Komisije za obranu magistarskih radova, Komisije za ocjenu i obranu doktorskih disertacija ili Kolegija fakulteta;
- c/ za zlatne plakete, pojedini članovi radne zajednice, grupe članova radne zajednice, zavodi fakulteta i kolegij fakulteta.

Čl. 7

Prijedlozi sa obrazloženjem upućuje se Komisiji za praćenje i nagradjivanje znanstvenih i stručnih radova.

Čl. 8

Komisija prethodno raspravlja pristigle prijedloge, te podnosi izvještaj o prijedlozima Vijeću sa svojim mišljenjem i prijedlogom za dodjelu nagrada.

Čl. 9

Prijedlozi za podjeljivanje nagrada mogu se uputiti Komisiji najkasnije do 20. prosinca svake godine.

U posebnim slučajevima prijedlozi se mogu dodjeljivati i izvan ovog roka.

S T A T U T

ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA

I UVODNE ODREDBE

Čl. 1

Ovim se Statutom utvrđuje naziv, sjedište i djelatnost OUR-a Elektrotehnički fakultet Zagreb, sastav, izbor, opoziv odnosno imenovanje i razrješenje, te djelovanje Savjeta fakulteta, njegovog izvršnog organa i poslovnog organa i njihova odgovornost, zatim pitanja o kojima se radni ljudi i studenti osobno izjašnjavaju, način osobnog izjašnjavanja i odlučivanja, obaveze samoupravnih organa i drugih organa prema sindikatu, način izbora i opoziva delegacija i delegata, njihova prava, dužnosti i odgovornosti, zastupanje i predstavljanje ETF-a korištenje i raspolaganje društvenim sredstvima, ostvarivanje samoupravne radničke kontrole, sadržaj, način i rokovi obavještavanja radnih ljudi, općenarodnu obranu i društvenu samozaštitu, poslovnu tajnu, sadržaj i čuvanje zapisnika o odlukama radnika i kolegijalnih organa, način donošenja izmjena i dopuna Statuta i donošenje drugih samoupravnih općih akata ETF-a.

Uz odredbe iz predhodnog stava ovim se Statutom utvrđuje organizacija znanstvenog rada, organizacija studija i izvodjenje nastave, način izbora i razrješenje nastavnika i suradnika, stručni nazivi i akademski stupnjevi koji se stječu studijem i prava i društveni studenata.

II NAZIV I SJEDIŠTE ETF-a

Čl. 2

Elektrotehnički fakultet u Zagrebu je samostalna znanstveno-nastavna OUR-a dobrovoljno udružena u Sveučilište u Zagrebu.

Naziv radne organizacije: "Elektrotehnički fakultet u Zagrebu".
Sjedište Elektrotehničkog fakulteta nalazi se u Zagrebu, Unska 17.

Elektrotehnički fakultet je pravna osoba.

Elektrotehnički fakultet u Zagrebu ima pečat i štambilj okruglog oblika na kojem piše: Elektrotehnički fakultet - Zagreb.

Elektrotehnički fakultet je registriran kod Okružnog privrednog suda u Zagrebu i u registru znanstvenih organizacija pod registarskim brojem 36, registarski list br. IRL-36.

O promjeni tvrtke i sjedišta fakulteta radnici fakulteta odlučuju referendumom, zajedno s predstavnicima studenata i predstavnicima društvene zajednice.

III DJELATNOST FAKULTETA

Čl. 3

U skladu s potrebama društvene zajednice fakultet:

- razvija znanstveni rad kao integralni dio svog djelovanja i temelja svog nastavnog rada, te znanstvenim radom osigurava razvoj elektrotehničke znanosti i s njom povezane primijenjene matematike, tehničke fizike i računarske znanosti,
- radi na prihvaćanju i širenju marksizma kao dijalektičko-materijalističkog pogleda na svijet i kao opće metode znanstvenog stvaranja i tumačenja prirodnih i društvenih zakonitosti,
- obrazuje znanstvene radnike elektrotehničke i računarske struke,
- obrazuje stručnjake za obavljanje poslova za koje se traži visoka i viša sprema, razvijanjem radnih navika i davanjem odgovarajuće teoretske znanstvene osnove, koje ih osposobljavaju da samostalno prate razvitak znanosti i razvijaju tehnologiju u oblasti elektrotehnike,
- brine se o podizanju znanstvenog i nastavnog podmlatka, te o daljnjem usavršavanju elektrotehničkih i računarskih stručnjaka,
- odgaja studente kao svjesne građane samoupravne socijalističke zajednice,
- uključuje studente u znanstveni i stručni rad,
- brine se o tjelesnom odgoju studenata, o njihovoj zdravstvenoj zaštiti te unapređuje njihove društveno-političke, kulturne, sportske, tehničke i druge aktivnosti,
- radi i suradjuje sa znanstvenim, kulturnim i ostalim organizacijama udruženog rada u zemlji i ustanovama u inozemstvu, te time unapređuje znanost i nastavu,
- radi na izradi znanstvenih i stručnih projekata, uređjaja i slično, te time unapređuje rad i tehnologiju proizvodnih i drugih privrednih organizacija radi povezivanja znanosti i prakse,
- pomaže privredni, kulturni i društveni razvitak zemlje.

Način promjene djelatnosti donosi se po istom postupku kao i Statut fakulteta. O promjeni djelatnosti treba pribaviti suglasnost SIŽ-a i društveno-političke zajednice.

U cilju boljeg i efikasnijeg obavljanja svojih zadataka Elektrotehnički fakultet može udružiti rad i sredstva s drugim OUR-ima visokog obrazovanja i znanosti, OUR-ima materijalne proizvodnje i društvene djelatnosti i drugim samoupravnim organizacijama i zajednicama te s OUR-ima srednjeg obrazovanja.

IV ZASTUPANJE, PREDSTAVLJANJE I POTPISIVANJE ETF-a

Čl. 4

ETF zastupa i predstavlja dekan fakulteta.

Čl. 5

Dekan kao inokosno-poslovodni organ rukovodi fakultetom u okviru oblasti danim zakonom, ovim Statutom i drugim samoupravnim aktima ovog fakulteta.

Čl. 6

Dekan potpisuje ETF neograničeno, a u slučaju odsutnosti dekana finansijsko-knjigovodstvenu dokumentaciju supotpisuju prodekani, tajnik i šef računovodstva.

Čl. 7

U pojedinim poslovima dekan može u okviru svojih ovlaštenja dati pismenu punomoć drugom radniku ETF-a da zastupa ETF i poduzima određene pravne radnje.

V ORGANIZACIJA ETF-a

1. Znanstveni i nastavni rad

Čl. 8

Radi organizacije i unapredjenja znanstvenog rada i nastave, kao i omogućavanje praktične nastave na fakultetu postoje zavodi kao znanstvene i nastavne jedinice, koje obavljaju nastavu srodnih predmeta te neposredno omogućuju uzdizanje znanstvenih i stručnih kadrova. U okviru fakulteta zavodi sudjeluju u organizaciji znanstvene i stručne suradnje s privrednim i ostalim organizacijama udruženog rada, posebno s područja svoje djelatnosti.

Zavodi su:

Zavod za fiziku
Zavod za primijenjenu matematiku
Zavod za osnove elektrotehnike i električna mjerenja
Zavod za elektrostrojarstvo
Zavod za visoki napon i energetiku
Zavod za telekomunikacije
Zavod za elektronička mjerenja i sisteme
Zavod za regulacionu i signalnu tehniku
Zavod za elektroakustiku
Zavod za elektroniku
Zavod za visokofrekventnu tehniku

Čl. 9

U radu Zavoda mogu sudjelovati i nastavnici drugih visokoškolskih ustanova, stručnjaci iz privrede i studenti ETF-a.

2. Dekanat

Čl. 10.

Radi obavljanja administrativno-tehničkih poslova na fakultetu postoji dekanat.

Dekanatom rukovodi tajnik. Tajnik odgovara za svoj rad dekanu. On daje temeljne smjernice za rad svih službi dekanata.

Radi pravilnog odvijanja poslovanja dekanat je organiziran u slijedećim dijelovima:

Služba za opće i personalne poslove
Služba za studentske poslove i statistiku
Računovodstvo i ekonomat
Knjižnica
Elektroničko računalo
Uprava zgrada

Čl. 11

Radnicima koji rade u dekanatu, a ne spadaju u navedene dijelove dekanata rukovodi neposredno tajnik.

Čl. 12

Tajnik, pomoćnik tajnika i šef računovodstva biraju se na 4 godine. Radno mjesto tajnika, pomoćnika tajnika i šefa računovodstva je rukovodeće radno mjesto s posebnim ovlaštenjima i odgovornostima. U pravilniku o radnim odnosima može se odrediti da i drugi radnici na svojim radnim zadacima imaju reizbornost.

VI ORGANIZACIJA STUDIJA I IZVODJENJE NASTAVE

1. Dodiplomska nastava

Čl. 13

Na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu izvodi se nastava za stjecanje visoke spreme i podjeljuje stručni naziv diplomiranog inženjera elektrotehnike.

U okviru nastave za stjecanje visoke spreme obrazuju se stručnjaci za područja elektrotehnike definirana nastavnim planom.

IV ZASTUPANJE, PREDSTAVLJANJE I POTPISIVANJE ETF-a

Čl. 4

ETF zastupa i predstavlja dekan fakulteta.

Čl. 5

Dekan kao inokosno-poslovodni organ rukovodi fakultetom u okviru oblasti danim zakonom, ovim Statutom i drugim samoupravnim aktima ovog fakulteta.

Čl. 6

Dekan potpisuje ETF neograničeno, a u slučaju odsutnosti dekana finansijsko-knjigovodstvenu dokumentaciju supotpisuju prodekani, tajnik i šef računovodstva.

Čl. 7

U pojedinim poslovima dekan može u okviru svojih ovlaštenja dati pismenu punomoć drugom radniku ETF-a da zastupa ETF i poduzima određene pravne radnje.

V ORGANIZACIJA ETF-a

1. Znanstveni i nastavni rad

Čl. 8

Radi organizacije i unapredjenja znanstvenog rada i nastave, kao i omogućavanje praktične nastave na fakultetu postoje zavodi kao znanstvene i nastavne jedinice, koje obavljaju nastavu srodnih predmeta te neposredno omogućuju uzdizanje znanstvenih i stručnih kadrova. U okviru fakulteta zavodi sudjeluju u organizaciji znanstvene i stručne suradnje s privrednim i ostalim organizacijama udruženog rada, posebno s područja svoje djelatnosti.

Zavodi su:

Zavod za fiziku
Zavod za primijenjenu matematiku
Zavod za osnove elektrotehnike i električna mjerenja
Zavod za elektrostrojarstvo
Zavod za visoki napon i energetiku
Zavod za telekomunikacije
Zavod za elektronička mjerenja i sisteme
Zavod za regulacionu i signalnu tehniku
Zavod za elektroakustiku
Zavod za elektroniku
Zavod za visokofrekventnu tehniku

Čl. 9

U radu Zavoda mogu sudjelovati i nastavnici drugih visokoškolskih ustanova, stručnjaci iz privrede i studenti ETF-a.

2. D e k a n a t

Čl. 10

Radi obavljanja administrativno-tehničkih poslova na fakultetu postoji dekanat.

Dekanatom rukovodi tajnik. Tajnik odgovara za svoj rad dekanu. On daje temeljne smjernice za rad svih službi dekanata.

Radi pravilnog odvijanja poslovanja dekanat je organiziran u slijedećim dijelovima:

Služba za opće i personalne poslove

Služba za studentske poslove i statistiku

Računovodstvo i ekonomat

Knjižnica

Elektroničko računalo

Uprava zgrada

Čl. 11

Radnicima koji rade u dekanatu, a ne spadaju u navedene dijelove dekanata rukovodi neposredno tajnik.

Čl. 12

Tajnik, pomoćnik tajnika i šef računovodstva biraju se na 4 godine.

Radno mjesto tajnika, pomoćnika tajnika i šefa računovodstva je rukovodeće radno mjesto s posebnim ovlaštenjima i odgovornostima. U pravilniku o radnim odnosima može se odrediti da i drugi radnici na svojim radnim zadacima imaju reizbornost.

VI ORGANIZACIJA STUDIJA I IZVODJENJE NASTAVE

1. Dodiplomska nastava

Čl. 13

Na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu izvodi se nastava za stjecanje visoke spreme i podjeljuje stručni naziv diplomiranog inženjera elektrotehnike.

U okviru nastave za stjecanje visoke spreme obrazuju se stručnjaci za područja elektrotehnike definirana nastavnim planom.

Čl. 14

Na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu može se organizirati prema ukazanoj potrebi jedinstvena nastava za stjecanje više stručne spre-
me.

Ovom nastavom stiže se stručni naziv inženjera elektrotehnike.

Čl. 15

Na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu može se organizirati prema ukazanoj potrebi posebna nastava u dodiplomskom studiju sa ciljem obrazovanja uz rad.

Čl. 16

Na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu mogu se organizirati samo-
stalno ili u suradnji s drugim organizacijama udruženog rada, razni
oblici permanentnog obrazovanja i usavršavanja a na temelju ukazane
potrebe.

Čl. 17

Dodiplomska nastava za stjecanje visoke stručne spre-
me i stručnog naziva diplomiranog inženjera traje 9 semestara. U svrhu stjecanja
stručnog naziva diplomiranog inženjera, svaki student treba izra-
diti odgovarajući diplomski rad.

Čl. 18

Dodiplomska nastava za stjecanje više stručne spre-
me i stručnog naziva inženjera traje 4 ili 5 semestara.

Čl. 19

Nastava se održava prema nastavnom planu i nastavnim programima.
Nastavne planove i programe donosi Savjet na prijedlog Znanstveno-
nastavnog vijeća. Nastavni planovi i programi objavljuju se u pose-
bnoj publikaciji Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu.

Nastavni planovi se preispituju svake 3 godine.

Srodni predmeti u dodiplomskoj nastavi grupiraju se u grupe predme-
ta, o čemu odluku donosi Savjet fakulteta na prijedlog Znanstveno-
nastavnog vijeća.

Čl. 20

Nastavni predmeti dijele se na redovne i izborne.
Izborni predmeti koje student upiše za njega postaju obavezni pre-
dmeti.

Čl. 21

Za sve upisane predmete studenti su obavezni ispuniti sve obaveze iz Nastavnog plana i programa te položiti ispite.

Čl. 22

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.

Ispit iz bilo kojeg predmeta može se ponovno polagati, a u istom ispitom roku u pravilu u razmaku od 15, a najmanje 10 dana.

Čl. 23

Ispiti iz svih predmeta u pravilu se polažu pismeno i usmeno.

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.

Nastavnik može prema ukazanoj potrebi odrediti da se ispiti polažu samo usmeno.

Čl. 24

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

Konstruktivne /grafičke/ vježbe ocjenjuju se posebno.

Čl. 25

Student se za ispit prijavljuje nastavniku prijavnicom koju izdaje dekanat.

Za sve ispitne rokove prijavnice se predaju najkasnije 7 dana prije ispitnog datuma.

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

Ako je student spriječen pristupiti već odredjenom ispitu, dužan je o tome obavijestiti ispitivača odnosno komisiju, najkasnije jedan radni dan prije zakazanog ispita. U tom će se slučaju smatrati da ispit nije ni prijavio. Ako kandidat ne pristupi usmenom dijelu ispita nakon što je zadovoljio na pismenom dijelu ispita 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 "nedovoljan".

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

Ispit se mora u potpunosti obaviti u roku od 3 radna dana.

Čl. 26

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

Ocjena nedovoljan ne upisuje se u indeks.

Čl. 27

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

Ovlašteni ispitivač za neki predmet može biti nastavnik neke druge grupe predmeta, kojega je ovlastio dekan za ispitivanje tog predmeta.

Ispitivač iz st. 1 određuje Predstojnik zavoda, a ovlaštenog ispitivača iz st. 2 određuje dekan.

Čl. 28

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

Komisija određuje dan kada će se održati komisijski ispit s tim da se ispit provodi najkasnije u roku od dva radna dana računajući od dana kada je određen i njen sastav. Ako student ne pristupi komisijskom ispitu u postavljenom roku, smatrat će se da je povukao zahtjev.

Pismeni dio ispita neće se održati pred komisijom, već će ga komisija ponovno ocijeniti.

Čl. 29

Studenti imaju pravo na svoj zahtjev polagati ispit i prije završene nastave ako predmet ne zahtjeva praktični rad, seminar ili vježbe.

Čl. 30

Školska godina za sve oblike studija počinje 1. listopada, a završava 30. rujna.

Predavanja u zimskom semestru započinju 1. listopada, a završavaju 15. siječnja. Predavanja u ljetnom semestru započinju 15. veljače, a završavaju 31. svibnja.

Između 16. srpnja i 31. kolovoza ne izvode se nikakvi oblici nastave osim eventualnih ekskurzija i praktičnog rada studenata.

Čl. 31

Redovni ispitni rokovi su:

Zimski rok od 16. siječnja do 15. veljače.

Ljetni rok od 1. lipnja do 10. srpnja.

Jesenski rok od 1. rujna do 30. rujna.

Zadnjeg radnog dana u jesenskom roku održava se popravni rok za sve predmete i to za studente kojima nedostaje samo jedan ispit.

U mjesecima kada nisu predviđeni redovni rokovi održavaju se ispiti i to po jedan datum mjesečno kojeg određuje Vijeće. U tom datumu student može pristupiti samo jednom ispitu.

Znanstveno-nastavno vijeće utvrdit će još jedan ispitni termin za polaganje jednog ispita u periodu od 16.2. do ispitnog termina u ožujku.

Ispitni datum za sve redovne predmete utvrđuju se unaprijed za školsku godinu. U rokovima koji traju 30 dana postoje dva ispitna datuma.

za izborne predmete i za predmete strani jezik 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.

Čl. 32

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

Čl. 33

Osoba koja je izgubila svojstvo studenta s razloga što se nije upisala može zatražiti pravo polaganja odslušanih predmeta na osnovi ranijeg upisa.

Pravo polaganja može odobriti dekan najviše 3 puta.

Čl. 34

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. Nastavni program sadržava i popis potrebne literature.

U okviru satnice predavanja i vježbi može nastavnik uvesti kontrolne radove u svrhu kontrole praćenja nastave, koji nisu obavezni.

Nastavni plan i program obuhvaća sadržaj, organizaciju i način izvođenja svih oblika nastave.

2. Diplomski ispit

Čl. 35

Student treba početkom zadnje godine a najkasnije do početka zadnjeg semestra izabrati uže područje diplomskog rada.

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.

Ukoliko se diplomski rad izradjuje u 9. semestru, tada se upisuje u indeks s 30 sati tjednog opterećenja.

Čl. 36

Studenti, koji ispunе uvjete utvrđjene sa strane Znanstveno-nastavnog vijeća mogu izradjivati diplomski rad tokom 8. semestra.

Studenti iz gornjeg člana koji uspješno izrade diplomski rad i polože diplomski ispit ne upisuju 9. semestar.

Čl. 37

Ako je student u toku studija izradio jedan ili više radova, koji po svom sadržaju i opsegu odgovaraju diplomskom radu, Znanstveno-nastavno vijeće može mu taj rad priznati kao diplomski rad.

Zahtjev za ocjenu izradjenih radova kao ekvivalenciju za diplomski rad treba podnijeti najkasnije do početka VIII semestra.

Čl. 38

Komisije za diplomski ispit formiraju se po nastavnim smjerovima.

Predsjednik i djelovodja komisije za diplomski ispit odredit će pojedinačne ispitne komisije od najmanje tri člana, prema području diplomskog rada i odredit će koji je član predsjednik.

Članovi komisije za diplomski ispit mogu biti nastavnici sa zvanjem: redovnog profesora, izvanrednog profesora, docenta, višeg predavača, predavača i znanstvenog asistenta, a najmanje jedan član ispitne komisije treba biti redovni ili izvanredni profesor.

Predsjednike i djelovodje komisije, a po potrebi i zamjenike predsjednika, imenuje Znanstveno-nastavno vijeće.

Čl. 39

Rokovi za podnošenje prijave za diplomski ispit su:

prvi jesenski rok	1.IX
drugi jesenski rok	1.X
prvi zimski rok	1.XI
drugi zimski rok	1.XII

proljetni rok
ljetni rok

15.II
20.IV

Za studente iz čl. 37 posebni usmeni diplomski ispit može se održati u prvoj polovici srpnja.

Čl. 40

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

Od odredbe stava 1 izuzimaju se predmeti iz oblasti društvenih nauka. Predsjednik diplomske komisije će odrediti koji će nastavnik kandidatu zadati temu diplomskog rada.

Studentu se tema diplomskog rada određuje u skladu s potrebama udruženog rada.

Temu diplomskog rada za studente koji se obrazuju uz rad i rade uz obrazovanje i studente koji su stipendisti ili korisnici studentskog kredita, a kojima je poznato buduće radno mjesto u organizacijama udruženog rada, drugim samoupravnim organizacijama i zajednicama, određuje ovaj fakultet, uz pribavljeno mišljenje tih organizacija i zajednica, samoupravnih interesnih zajednica u oblasti odgoja i usmjerenog obrazovanja i znanosti o temi i sadržaju diplomskog rada.

Čl. 41

Tema diplomskog rada zadaje se studentu u pravilu 7 dana nakon podnesene prijave. Preuzimanje zadatka vrši se u vrijeme koje odredi predsjednik komisije za diplomski ispit.

Diplomski rad treba biti 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 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. 42

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. Predsjednik ispitne komisije vodit će računa da postavljena pitanja ne izadju iz okvira područja iz kojeg je zadan diplomski rad.

Čl. 43

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

Čl. 44

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.

Ukupna ocjena o uspjehu 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 ispita 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 Znanstveno-nastavnog vijeća, koje će odrediti i rok u kojem kandidat može pristupiti diplomskom ispitu.

Čl. 45

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 na dvije decimale, zatim ocjena diplomskog rada i ocjena odgovora na samom diplomskom ispitu.

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

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

Elektrotehnički fakultet izdaje diplomu diplomiranog inženjera elektrotehnike. Diploma se izdaje na štampanom obrascu prema odredbama Statuta Sveučilišta u Zagrebu. U diplomu je označen smjer na kojem je kandidat diplomirao. Diplomom potpisuje dekan. Promociju kandidata vrši dekan. Dekan uručuje diplomu na svečan način.

3. Postdiplomska nastava

Čl. 46

Elektrotehnički fakultet u Zagrebu izvodi postdiplomsku nastavu i podjeljuje akademski stupanj magistra znanosti iz znanstvenih područja iz kojih ima pravo dodjeljivati doktorat znanosti. Nastavne planove i programe za uža područja donosi Savjet fakulteta na prijedlog Znanstveno-nastavnog vijeća, a u skladu sa čl. 67 i čl. 68. Zakona o visokom obrazovanju.

Čl. 47

Postdiplomsku nastavu organizira Elektrotehnički fakultet u Zagrebu samostalno, a može je organizirati u suradnji s drugim fakultetima i znanstveno-istraživačkim organizacijama.

Čl. 48

U postdiplomskom studiju kandidati se uvode u samostalno istraživanje, omogućuju im se stjecanje produbljenih znanja u određenoj grani znanosti odnosno znanstvenom području i osigurava proučavanje problema određene znanstvene discipline iz koje izradjuju svoju magistrsku radnju.

Čl. 49

Nastava na postdiplomskom studiju izvodi se prema nastavnim planovima i programima, koje donosi Savjet fakulteta. Nastavni planovi i programi preispituju se svake 2 godine.

Čl. 50

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

Čl. 51

Postdiplomski studij traje 2 godine.

Predavanja traju 3 semestra, a magistrarski rad se može predati najranije u toku četvrtog semestra.

Čl. 52

Nastava se može povjeriti sveučilišnim nastavnicima i znanstvenim radnicima odnosno priznatim stručnjacima izvan Sveučilišta. To povjerenje nastave vrši se u skladu s uvjetima i postupkom za izbor na-

stavnika na Sveučilištu, a u smislu čl. 75 do 101 Zakona o visokom obrazovanju.

Povjeravanjem pojedinih predmeta ili dijelova nastave u postdiplomskom studiju ne stječe se zvanje fakultetskog nastavnika niti svojstvo člana organizacije udruženog rada.

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

Predsjednika Komisije, voditelja područja kao i nastavnike koji sačinjavaju Komisiju, određuje Znanstveno-nastavno vijeće Fakulteta.

Komisija postdiplomskog studija:

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

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

Čl. 53

Natječaj za postdiplomski studij raspisuje Savjet na prijedlog Znanstveno-nastavnog vijeća fakulteta. Prilikom raspisa natječaja Savjet će odrediti uvjete za upis u skladu sa znanstvenim područjem, a shodno čl. 68 i 69 Zakona o visokom obrazovanju.

Čl. 54

Komisija postdiplomskog studija provodi natječajni postupak i daje prijedlog o prijemu kandidata, a Znanstveno-nastavno vijeće donosi odluku.

Čl. 55

Savjet Elektrotehničkog fakulteta donosi posebni Pravilnik o postupku za stjecanje akademskog stupnja magistra.

Čl. 56

Ispiti u postdiplomskom magistarskom studiju su pojedinačni i javni i polažu se pred predmetnim nastavnikom ili ovlaštenim ispitivačem. Kandidat koji nije zadovoljio na pojedinačnom ispitu, može jedanput ponoviti taj ispit pred komisijom koju imenuje dekan fakulteta.

Čl. 57

Temu magistarskog rada odobrava Znanstveno-nastavno vijeće na prijedlog voditelja kandidata i Komisija nastavnika postdiplomskog studija. Naslov rada saopćuje se kandidatu tokom prve godine studija.

Čl. 58

Magistarskim radom, koji mora biti samostalni rad, kandidat dokazuje načinom obrade i pristupom zadatku sposobnost za znanstveni rad.

Čl. 59

Ocjenu magistarskog rada predlaže Znanstveno-nastavnom vijeću komisija od tri do pet članova.

Najmanje dva člana komisije su sveučilišni profesori. Komisiju za ocjenjivanje magistarskog rada imenuje Znanstveno-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 magistarskog rada vrši se prema Pravilniku o stjecanju akademskog naslova magistra.

Magistarski rad se brani samo jedanput.

Čl. 60

Promociju kandidata obavlja 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.

Na fakultetu se vodi knjiga magistra promoviranih na Elektrotehničkom fakultetu.

VII DOKTORAT ZNANOSTI

Čl. 61

Na Elektrotehničkom fakultetu provodi se postupak za stjecanje akademskog stupnja doktora tehničkih znanosti iz područja elektrotehnike i iz područja računarske znanosti.

Čl. 62

Doktorat tehničke znanosti iz područja elektrotehnike može steći osoba koja je diplomirala na jednom od elektrotehničkih fakulteta ili na nekom drugom fakultetu ako Znanstveno-nastavno vijeće utvrdi, da su njezin znanstveni rad i disertacija iz područja elektrotehnike i da ispunjava uvjete iz čl. 28 Zakona o organizaciji znanstvenog rada.

Doktorat tehničke znanosti iz područja računarske znanosti može steći osoba za koju Znanstveno-nastavno vijeće ustanovi da njen znanstveni rad i disertacija su na području računarske znanosti i da ispunjava uvjete iz čl. 28 Zakona o organizaciji znanstvenog rada.

Čl. 63

Postupak za stjecanje doktorata znanosti pokreće se na zahtjev kandidata.

Zahtjevu treba priložiti:

- a/ Diplomu o završenom studiju za stjecanje visoke stručne spreme
- b/ Diplomu o završenom postdiplomskom studiju ako takvu posjeduje
- c/ Popis objavljenih i izradjenih znanstvenih i stručnih radova
- d/ Po jedan primjerak svakog rada
- e/ Kratak opis života s opisom znanstvenog i stručnog djelovanja
- f/ Prijedlog teme disertacije s kratkim programom rada i opisom očekivanog originalnog znanstvenog doprinosa.

Znanstveno-nastavno vijeće utvrđuje, da li kandidat ispunjava uvjete iz čl. 62 ovog Statuta.

Čl. 64

Ako kandidat udovoljava stavu c/ ili d/ člana 28 Zakona o organizaciji znanstvenog rada Znanstveno-nastavno vijeće će propisati znanstvene discipline iz kojih kandidat mora položiti ispite prije pokretanja postupka za stjecanje doktorata znanosti.

Čl. 65

Znanstveno-nastavno vijeće odredit će u pravilu mentora iz osnovne znanstvene discipline predviđjene disertacije.

Čl. 66

U postupku stjecanja doktorata znanosti utvrđuje se sposobnost kandidata za samostalno znanstveno-istraživačku djelatnost i ocjenjuju rezultati znanstvenog rada kandidata. Osnovicu za podjeljivanje doktorata znanosti čine disertacija koja mora biti jedinstveni, samostalni, znanstveni rad, koji je po metodologiji obrade i po doprinosu znanosti prikladan za utvrđivanje kandidatovih sposobnosti za samostalan znanstveni rad na onom znanstvenom području za koje se podjeljuje doktorat znanosti.

Osnovni rezultati disertacije objavljuju se u odgovarajućoj znanstvenoj ediciji.

U disertaciji kandidat može obraditi i vlastito ranije izvedeno djelo.

Kandidat ima pravo kao disertaciju podnijeti i jedan od svojih već prije objavljenih samostalnih znanstvenih radova, odnosno više ranije objavljenih samostalnih znanstvenih radova koji čine tematsku cjelinu, a ti radovi moraju biti obradjeni u obliku disertacije.

Čl. 67

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 Znanstveno-nastavnog vijeća dekan izvještava o podnesenom zahtjevu. Znanstveno-nastavno vijeće bira Komisiju od tri do

pet članova za ocjenu disertacije. U komisiju za ocjenu odnosno obranu disertacije mogu se birati samo osobe koje imaju doktorat znanosti iz šireg znanstvenog područja za koje se provodi postupak. Ako disertacija zadire u više znanstvenih područja, u Komisiju se biraju članovi tako da za svako znanstveno područje postoji član koji ima doktorat znanosti iz tog znanstvenog područja. Jedan od članova komisije mora biti biran izvan reda radnika koji su svoj rad udružili s Elektrotehničkim fakultetom u Zagrebu na neodređeno vrijeme s punim radnim vremenom. Najmanje dva člana Komisije moraju imati zvanje sveučilišnog profesora.

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. 68

Disertacija koju je komisija za ocjenu disertacije povoljno ocijenila prihvaćena je ako je prihvaća i Znanstveno-nastavno vijeće Fakulteta.

Komisija za obranu se sastoji od pet članova i dva zamjenika za obranu disertacije shodno čl. 29, stav 4 Zakona o organizaciji znanstvenog rada. Najmanje dva člana Komisije trebaju biti sveučilišni profesori.

čl. 69

Znanstveno-nastavno vijeće uz potvrdu Savjeta donijet će "Pravilnik o stjecanju akademskog stupnja doktora znanosti na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu" koji određuje:

- jezičnu i tehničku opremu disertacije
- način pokretanja i provodjenja postupka ocjene i obrane
- rad komisije za obranu
- pokretanje postupka za oduzimanje doktorata.

čl. 70

Do zaključka javne obrane disertacije može svaka osoba 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. 71

Zapisnik o uspješnoj izvršenoj obrani disertacije dostavlja dekan rektoru Sveučilišta s molbom za promociju kandidata za Znanstveni stupanj doktora tehničkih znanosti iz područja elektrotehnike ili iz područja računarstva znanosti.

čl. 72

Doktorat znanosti može biti oduzet ako se nakon izvršene promocije utvrdi da nije bio stečen u skladu s propisima koji su bili na snazi za vrijeme obrane disertacije, a naročito ako rad nije samostalan. Postupak oduzimanja provodi se shodno čl. 31 Zakona o organizaciji

znanstvenog rada.

VIII S T U D E N T I

Čl. 73

Pravo upisa u prvi semestar dodiplomske nastave imaju državljani SFRJ, strani državljani i osobe bez državljanstva pod jednakim uvjetima. Strani državljani i osobe bez državljanstva moraju imati i dozvolu stalnog boravka u SFRJ i potvrdu o poznavanju hrvatskog jezika.

Čl. 74

Pravo upisa u prvi semestar dodiplomske nastave imaju osobe koje su s uspjehom stekle srednje obrazovanje, ukoliko broj prijavljenih kandidata ne premašuje kapacitet ETF-a i broj utvrđen planom upisa što se utvrđuje u skladu s čl. 102 Zakona o visokom obrazovanju. Kapacitet ETF-a utvrđuje Savjet fakulteta na prijedlog Znanstveno-nastavnog vijeća.

Čl. 75

Ako broj prijavljenih kandidata koji žele upisati prvi semestar studija dodiplomske nastave premašuje broj utvrđen postupkom u čl. 74, prednost pri upisu utvrđuje se klasifikacijskim postupkom.

Čl. 76

Klasifikacijski postupak provodi komisija Znanstveno-nastavnog vijeća i on sadrži ispit iz matematike i fizike. Uspjeh u srednjoj školi uzima se u obzir kod ocjene klasifikacijskog ispita, a prema kriterijima što ih utvrđuje Znanstveno-nastavno vijeće, a u skladu sa ZVO.

Čl. 77

Uvjete za upis i klasifikacijski postupak određuju samoupravnim sporazumom ETF i srodne organizacije udruženog rada visokog obrazovanja, samoupravne interesne zajednice odgoja i usmjerenog obrazovanja, organizacije udruženog rada, Sveučilište i Zajednica Sveučilišta Socijalističke Republike Hrvatske.

Čl. 78

Kandidati koje na studij upućuju organizacije udruženog rada na temelju odluke organa upravljanja, a koji su u redovnom radnom odnosu u udruženom radu na neodređeno vrijeme u toj organizaciji najmanje jednu godinu prije upisa na studij i koji su sačinili sporazum o studiranju s tom organizacijom, oslobadaju se klasifikacijskog postupka iz čl. 76. Ako je potrebno dopunsko obrazovanje ovih kandidata ETF će ga organizirati u dogovoru sa zainteresiranim OUR-ima.

Čl. 79

Kandidati koji nisu zadovoljni ocjenom postignutom na klasifikacijskom ispitu imaju pravo, u roku od 24 sata nakon objavljenog rezultata, podnijeti zahtjev za ponovni pregled ispitnog rezultata.

Odluka komisije nakon ponovnog pregleda ispitnog rezultata je konačna.

Čl. 80

Program i način provedbe klasifikacijskog postupka objavljuje se javno do 31. ožujka tekuće godine.

Natječaj za upis objavljuje se najkasnije do 15. travnja tekuće godine.

Čl. 81

U prvi semestar mogu se upisati i kandidati koji su započeli studij na nekom drugom srodnom fakultetu (elektrotehničkom, elektronskom, tehničkom, prirodoslovno-matematičkom i sl.) i drugoj srodnoj visokoškolskoj ustanovi ako ispunjavaju slijedeće uvjete:

- 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 su položili predmet "Viša matematika" ili adekvatan predmet na visokoškolskoj ustanovi na kojoj su ranije studirali,
- da studenti koji dolaze sa studija za stjecanje više spreme imaju srednju ocjenu uspjeha barem dobar (3,0).

Čl. 82

Prilikom upisa studenti upisuju predavanja i vježbe kako su predviđeni nastavnim planom.

Čl. 83

Upisi na postdiplomski studij vrše se u skladu s ovim Statutom i Pravilnikom o postupku o stjecanju akademskog stupnja magistra.

1. P r i j e l a z i

Čl. 84

U toku studija može se prijeći s druge organizacije visokog obrazovanja 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 20. IX tekuće godine.

Molba za prijelaz treba sadržati podatke o dosadašnjem studiju. Prilozi koje treba predati do 20. rujna su:

- ispisnica iz prijašnje visokoškolske ustanove, s potvrdom o godini u koju bi se student imao pravo upisati prema Statutu te visokoškolske ustanove,
- prijepis ocjena,

- ovjereni sadržaj s opterećenjima predmeta koje je student položio ili nastavni plan i program iz školske godine kada je studirao.

Pri prijelazu s organizacija visokog obrazovanja iz područja elektrotehnike u zemlji priznat će se studentu upisani i testirani semestri. Položeni ispiti priznat će se ukoliko su nastavnim planom predviđene dotične discipline te ukoliko predstavljaju jednako opterećenje.

Kod predmeta s manjim opterećenjem prema ovom Fakultetu priznat će se takvi ispiti ukoliko:

- razlika opterećenja nije znatna,
- se radi o predmetu s ocjenom najmanje dobar (3),
- student upisuje višu nastavnu godinu od one na kojoj je bio u visokoškolskoj ustanovi s koje prelazi.

Kod prijelaza s visokoškolske ustanove koje nisu organizacije visokog obrazovanja iz područja elektrotehnike 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 stava 3 ovog člana.

Ispiti položeni iz stručnih predmeta na studiju za stjecanje visoke spreme i fakultetima koji nisu elektrotehničkog smjera, te ispiti položeni na studiju za stjecanje više spreme i u prvom stupnju nastave, neće se priznavati kao položeni ispiti iz stručnih predmeta, bez obzira na naziv i opterećenje.

Čl. 85

Pri prijelazu s organizacija visokog obrazovanja iz područja elektrotehnike u zemlji na ovaj Fakultet upisat će student slijedeću godinu, ukoliko je za to ispunio uvjete ili na fakultetu s kojeg prelazi, ili na ovom Fakultetu.

Čl. 86

Ukoliko je student iz čl. 85 zadovoljio uvjete fakulteta s kojeg prelazi, a nije zadovoljio uvjete ovog Fakulteta upisat će na posebnim stranicama indeksa "Prijelaz", sva ona predavanja i vježbe koje 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. 87

Studenti koji prelaze sa studija za stjecanje više spreme tehničkih i srodnih fakulteta u zemlji i svih fakulteta u inozemstvu, upisat će prije upisivanja odobrene im godine u indeks "Prijelaz". U "Prijelazu" upisat će sve razlike i nepoložene ispite u svim onim semestrima koji su im priznati.

Za polaganje tih ispita vrijede uvjeti iz čl. 90.

Čl. 88

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. 89

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. 90

Predmete upisane pod "Prijelaz" polagat će student bez slušanja predavanja i obavljanja vježbi na ovom Fakultetu.

2. Prijelaz u viši semestar i ponavljanje godine

Čl. 91

Ponovni upis u prvu nastavnu godinu dozvolit će se studentima koji imaju položene ispite iz predmeta prve nastavne godine s najmanje 16 sati predavanja.

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. 92

Predmetni nastavnik potvrđuje potpisom u indeksu da je student pohađao predavanje i obavio vježbe.

Čl. 93

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

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

Testiranje semestra treba izvršiti najkasnije do upisa u slijedeći semestar.

Čl. 94

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

Četvrta nastavna godina i IX semestar ne mogu se ponavljati. Studentu koji nema potpise iz svih upisanih predavanja i vježbi, a ne može po-

mnovo upisati određeni semestar zbog toga što nema pravo polaganja, 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. 95

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

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

O žalbama protiv rješenja iz prethodnog stava odlučuje Znanstveno-nastavno vijeće.

čl. 96

Ponovno upisivanje semestra iz razloga, navedenih u čl. 95 st. 1 ne smatra se ponavljanjem.

Prilikom donošenja takvog rješenja dekan će posebno ocijeniti da li je student prije nastupa razloga iz čl. 95 st. 1, izvršavao studentske obaveze.

čl. 97

Student koji ponavlja prvu ili drugu nastavnu godinu, zbog toga što mu manjka jedan ili dva ispita, može po odobrenju dekana upisati godinu u kojoj 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 manjka 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 ispite 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 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 16. II tekuće godine

Rješenja za slučajeve predviđene u st. 1, 2, 3 i 4 ovog člana donosi dekan na molbu studenata.

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

Studentima koji su položili sve zaostale ispite iz godine koju ponavljaju

do upisa u ljetni semestar, može dekan odobriti upis najviše tri predmeta u ljetnom semestru tekuće školske godine.

3. Prekid studija

Čl. 98

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 godine za upis koje je student ispunio uvjete prema odredbama ovog Statuta. O ispisu se u indekse unosi službena bilješka.

Čl. 99

Studentu iz čl. 98, 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 ovisno o promjenama u nastavnom planu, nastavnom programu i pravilima studija. Dekan može osim toga, posebno odrediti, koje će ispite i vježbe 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. 84 do čl. 90 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 Znanstveno-nastavnom vijeću.

Čl. 100

Sva pitanja koja se odnose na studij, a nisu regulirana odredbama ovog Statuta, rješavat će dekan Fakulteta u skladu s duhom ovog Statuta.

4. Trajanje svojstva studenta

Čl. 101

Status studenta stječe se upisom.

Student zadržava studentska prava do diplomiranja, odnosno deset mjeseci nakon isteka posljednjeg semestra studija.

Student gubi status redovnog studenta:

- kad diplomira,
- kad se ispiše sa studija,
- kad ne upiše zimski, ljetni semestar ili ponavljanje,
- kad je protiv njega izrečena mjera isključenja sa studija,
- kad je zbog izdržavanja kazne zatvora, odsutan duže od jedne godine.

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

5. Prava i dužnosti studenata

Čl. 1o2

Student je sudionik u odgojno-obrazovnom i znanstveno-istraživačkom procesu u kojem stječe znanje i iskustvo, razvija radne i samoupravljačke navike.

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 i dužnost da sudjeluju na unapredjivanju odgojno-obrazovnog procesa i da se izjašnjavaju o pokazanim pedagoško-nastavnim rezultatima.

Studenti imaju pravo sudjelovanja i u drugim oblicima nastavnog i znanstvenog rada.

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

Pravo je studenata da budu zastupljeni u organima upravljanja, te da se imaju pravo služiti prostorijama, opremom i knjižnicom, u granicama njihove namjene.

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

Dužni su čuvati ugled studenata, Fakulteta i Sveučilišta.

6. Disciplinska odgovornost studenata

Čl. 1o3

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

IX NASTAVNICI SURADNICI I ZNANSTVENI RADNICI

Čl. 1o4

Nastavnici na ETF-u biraju se u:

- znanstveno-nastavna zvanja: znanstvenog asistenta, docenta, izvanrednog profesora i redovnog profesora;
- nastavna zvanja: asistenta, predavača i višeg predavača;

Suradnici na ETF-u biraju se u zvanja: stručnog suradnika, višeg stručnog suradnika i zavodskog suradnika.

Znanstveni radnici na ETF-u biraju se u zvanja: znanstvenog asistenta, znanstvenog suradnika, višeg znanstvenog suradnika i znanstvenog savjetnika.

Čl. 1o5

Za nastavnika i suradnika na ETF-u može biti izabrana osoba koje pored propisanih osnovnih uvjeta:

- ima odgovarajuću stručnu i znanstvenu spremu prema odredbama Zakona o visokom obrazovanju i drugim propisima, te u stručno-znanstvenom i odgojno-obrazovnom radu potvrđuje svoje stručne, znanstvene i pedagoške sposobnosti,

- u znanstvenom i stručnom radu u odgojno-obrazovnom procesu primjenjuje znanstvene kriterije i marksistički pristup tumačenju prirodnih i društvenih pojava, procesa i odnosa,
- savjesno obavlja svoje radne, samoupravljačke i društvene obaveze u radnoj i životnoj sredini i pokazuje osobine koje ju čine podobnom za vršenje dužnosti nastavnika i suradnika,
- u radu, javnom ponašanju i djelovanju ostvaruje temeljne vrednote i ciljeve samoupravnog društva, socijalističkog humanizma, bratstva i jedinstva naroda i narodnosti, politike nesvrstanosti, nezavisnosti i integriteta jugoslavenske samoupravne socijalističke zajednice,
- ima psihofizičke sposobnosti potrebne za obavljanje dužnosti nastavnika i suradnika.

Čl. 106

Nastava na ETF-u organizira se zajedničkim radom i suradnjom svih nastavnika i suradnika, a izvodi se u neposrednom radu sa studentima.

Obveze nastavnika i suradnika utvrđuju se u okviru 42-satnog tjedan na osnovu općih samoupravnih akata ETF-a, programa ETF-a, tako da se utvrdi obaveza nastavnika i suradnika u nastavi, a posebno njihovog neposrednog rada sa studentima u svim oblicima izvodjenja nastave, obaveze nastavnika i suradnika u pripremi nastave, te njihove obaveze u radu stručnih tijela, udruženja i drugih organizacija u vezi s ostvarenjem zadataka visokog obrazovanja.

Čl. 107

Potanje odredbe o izbornom postupku za nastavnike, suradnike i znanstvene radnike propisane su "Pravilnikom o postupku, natječaju, načinu izbora u zvanja nastavnika, suradnika i znanstvenih radnika na ETF-u".

1. Uvjeti za izbor u znanstveno-nastavna i nastavna zvanja.

Čl. 108

Osnovni uvjeti za izbor u znanstveno-nastavna zvanja iz čl. 104:

- da kandidat za znanstvenog asistenta ima akademski stupanj magistra znanosti, a za docenta, izvanrednog i redovnog profesora ima doktorat znanosti iz šireg znanstvenog područja u koje spada nastavni predmet odnosno znanstveno-nastavno područje za koje se bira;
- da znanstveni i stručni radovi kandidata pokazuju da kandidat vlada problemima znanosti u koju spada nastavni predmet odnosno znanstveno 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 odnosa, da je društveno aktivan, te da će kod studenata razvijati svijest o društvenoj odgovornosti i potrebi aktivnog sudjelovanja u izgradnji socijalističkog samoupravnog društva.

čl. 109

Za znanstvenog asistenta po čl. 104 i 105 može biti izabran kandidat s akademskim stupnjem magistra znanosti odnosno kandidat za kojeg je u postupku stjecanje doktorata znanosti utvrđeno da ima objavljene znanstvene radove koji su ekvivalenti radovima za stjecanje stupnja magistra znanosti.

Za docenta može biti izabran kandidat koji zadovoljava osnovne uvjete po čl. 105 s doktoratom znanosti o objavljenim znanstvenim radovima odnosno s doktoratom znanosti i postignutim značajnim uspjesima u primjeni vlastitih istraživanja u drugim oblastima rada, a koji je pokazao naročitu sposobnost za nastavnički rad.

Za izvanrednog profesora može biti izabran kandidat koji zadovoljava osnovne uvjete po čl. 105 s doktoratom znanosti i objavljenim brojnim značajnim znanstvenim i stručnim radovima odnosno s doktoratom znanosti i postignutim značajnim uspjesima u primjeni vlastitih istraživanja u drugim oblastima rada, a koji je pokazao naročitu sposobnost za nastavnički rad.

Za redovnog profesora može biti izabran kandidat koji ispunjava osnovne uvjete po čl. 105 s doktoratom znanosti i objavljenim brojnijim značajnijim znanstvenim i visokostručnim radovima ili druga priznata dostignuća na osnovi kojih utječe na razvitak znanstvenog područja i usavršavanje prakse odnosno s doktoratom znanosti i opće društveno priznatim uspjesima u primjeni vlastitih istraživanja u drugim oblastima, a koji je pokazao naročitu sposobnost za nastavnički rad i vođenje nastave.

čl. 110

Znanstveni asistent samostalno izvodi vježbe i seminare, piše pomagala za vježbe i seminare, te organizira praktičnu nastavu.

Znanstveni asistent može sudjelovati u izvodjenju dijela nastave određenog predmeta i zamjenjivati predmetnog nastavnika u izvodjenju nastave. On može održavati ispite i druge oblike provjeravanja znanja studenata, te izvodi nastavu izbornih predmeta i nastavu uske stručnosti koja se smatra dodatnim nastavnim sadržajem.

čl. 111

Za znanstvenog asistenta može biti izabran kandidat koji je osim uvjeta iz čl. 105, 108 i 109 stekao potrebno iskustvo u uspješnom radu kroz najmanje 3 godine nakon diplomiranja.

čl. 112

U zvanje predavača ili višeg predavača može biti izabrana osoba koja izvodi nastavu pojedinih dijelova struke ili uske stručnosti koji se smatraju dodatnim nastavnim sadržajem.

U zvanje predavača ili višeg predavača mogu biti birane osobe koje se prvi put biraju u zvanje nastavnika, a prije toga nisu bile birane za asistenta, ako u natječaju za popunjenje radnog mjesta nastavnika nije bilo kandidata u znanstveno-nastavnom zvanju docenta, izvanrednog profesora ili redovnog profesora ili kandidata koji ispunjavaju uvjete propisane ovim Statutom za stjecanje tih zvanje.

Nastavnik koji je izabran u zvanje predavača ili višeg predavača po odredbi prethodnog stava ovog člana zadržava zvanje najduže šest godina od dana izbora. Ako do isteka toga roka ne bude izabran u zvanje docenta ili više znanstveno-nastavno zvanje, gubi zvanje predavača, odnosno višeg predavača i prestaje mu radni odnos na ETF-u, ako mu ETF nije u mogućnosti ponuditi drugo radno mjesto ili u drugoj radnoj organizaciji udruženog rada koje odgovara njegovim stručnim sposobnostima ili ako odbije ponudjeno radno mjesto.

Za izučavanje predmeta osnovi narodne obrane, strani jezici ili tjelesnog odgoja nastavnici se mogu birati u zvanje predavača ili višeg predavača.

Čl. 113

Kandidat za predavača ili višeg predavača mora dokazati svojim stručnim i znanstvenim radovima i praktičnim radom u struci da vlada problemima struke ili znanstvene discipline za koju se bira u nastavno zvanje.

Za predavača može biti biran kandidat koji je završio odgovarajući studij za stjecanje visoke stručne spreme, ima najmanje pet godina radnog iskustva u svojoj struci i pokazuje sposobnost i samostalnost u izvodjenju nastave.

Za višeg predavača može biti biran kandidat koji je završio odgovarajući studij za stjecanje visoke stručne spreme, ima brojnije objavljene znanstvene ili priznate u praksi stručne radove, i najmanje deset godina radnog iskustva u struci i pokazuje sposobnost i samostalnost u izvodjenju nastave.

Utvrđivanje sposobnosti i samostalnosti u izvodjenju nastave iz stava 2 i 3 ovog člana obavlja se u postupku i na način kao za sve ostale nastavnike odredjen ovim Statutom.

Čl. 114

U cilju što efikasnijeg međusobnog povezivanja, korištenja i unapređivanja svojih kadrova, opreme i tehnologije, radi obogaćivanja obrazovnog procesa množenjem novih tehnoloških dostignuća i njihove primjene u praksi, organizacije udruženog rada privrednih i društvenih djelatnosti i ETF omogućit će:

- istaknutim stručnjacima iz organizacije udruženog rada privrednih i društvenih djelatnosti da na ETF-u sudjeluju u nastavnom planu i dijelu nastavnog predmeta ili cijelog predmeta, vježbi i ostalih oblika nastavnog procesa.
- nastavnicima i suradnicima ETF-a da sudjeluju u unapređenju tehnologije u organizacijama udruženog rada privrednih i društvenih djelatnosti,
- korištenje prostora, opreme, literature i stručne dokumentacije za izvodjenje dogovorenih obrazovnih, znanstvenih ili stručnih programa.

Ujete i način ostvarivanja rada radnika iz stava 1 ovog člana, kao i međusobna prava i obaveze utvrdit će samoupravnim sporazumom zainteresirane organizacije udruženog rada neposredno ili u okviru odgovarajućih samoupravnih interesnih zajednica.

Istaknuti stručnjaci iz organizacija udruženog rada privrednih i društvenih djelatnosti mogu zatražiti od ETF-a da sudjeluju u nastavnom procesu u smislu stava 1 ovog člana. ETF je dužan razmotriti taj zahtjev i o njemu donijeti odluku pod uvjetima i u postupku određenim ovim Statutom, a u skladu s potrebama nastavnog plana i programa.

Istaknuti stručnjaci iz organizacije udruženog rada privrednih i društvenih djelatnosti, koji sudjeluju u nastavnom procesu u smislu stava 1 ovog člana, mogu steći znanstveno-nastavno odnosno nastavno zvanje pod uvjetima iz Zakona o visokom obrazovanju i ovog Statuta.

2. Izbor u nastavna zvanja

Čl. 115

Svaka osoba koja sudjeluje u znanstveno-nastavnom ili znanstvenom radu u smislu čl. 19 i 21 Zakona o organizaciji znanstvenog rada, a ima akademski odnosno znanstveni stupanj kao uvjet za stjecanje pojedinog znanstvenog zvanja, može podnijeti zahtjev ETF-u, da pokrene postupak za stjecanje određenog znanstvenog zvanja iz područja elektrotehnike i računarske znanosti.

Čl. 116

Znanstvena zvanja jesu: znanstveni asistent, znanstveni suradnik, viši znanstveni suradnik i znanstveni savjetnik.

Osnovni uvjeti za izbor u znanstvena zvanja jesu:

- za znanstvenog asistenta može biti izabran kandidat koji zadovoljava uvjete iz stava 1, člana 109;
- za znanstvenog suradnika može biti izabran kandidat s doktoratom znanosti i objavljenim znanstvenim radovima, odnosno doktorat znanosti i postignutim značajnijim uspjesima vlastitih znanstvenih istraživanja u drugim oblastima rada;
- za višeg znanstvenog suradnika može biti izabran kandidat s doktoratom znanosti i objavljenim značajnijim znanstvenim radovima, odnosno s doktoratom znanosti i postignutim značajnijim uspjesima u primjeni vlastitih znanstvenih istraživanja u drugim oblastima rada:

Postupak i način izbora u znanstvena zvanja određeni su na osnovi Zakona o organizaciji znanstvenog rada i ovog Statuta.

Čl. 117

Izbor znanstvenog radnika u znanstveno zvanje provodi se na osnovi izvještaja komisije, koju imenuje Znanstveno-nastavno vijeće ETF-a.

Komisija za predlaganje izbora u znanstveno zvanje mora imati najmanje tri člana. Najmanje dva člana komisije moraju biti iz znanstvene discipline kojom se bavi znanstveni radnik, a ostali moraju biti iz srodnoća znanstvenog područja.

Članovi komisije za predlaganje izbora u znanstveno zvanje ne mogu biti u nižem zvanju od zvanja u koje se bira znanstveni radnik.

Kod izbora znanstvenog savjetnika najmanje jedan član komisije mora biti iz druge znanstvene organizacije udruženog rada.

čl. 118

Izbor u zvanje znanstvenog suradnika i više znanstveno zvanje provodi Znanstveno-nastavno vijeće ETF-a na osnovi ovog Statuta.

Znanstveni radnici i znanstveno-nastavni radnici koji su stekli znanstveno zvanje upisuju se u registar znanstvenih radnika koji vodi republički organ uprave nadležan za poslove znanosti.

Podaci koji se upisuju u registar znanstvenih radnika i pitanje odredbe o postupku upisa u registar znanstvenih radnika kao i brisanje s registra, propisani su posebnim pravilnikom republičkog organa uprave nadležnog za poslove znanosti.

ETF je obavezan zatražiti upis svojih znanstvenih radnika u registar znanstvenih radnika kao i obavještavati republički organ uprave nadležan za poslove znanosti o svim promjenama.

3. Uvjeti za izbor u nastavna zvanja asistenta i suradnika

čl. 119

Za asistenta može biti izabran kandidat koji ima visoku stručnu spremu i pokazuje sposobnosti i sklonosti prema znanstvenom i nastavnom radu.

U zvanje asistenta može biti izabran kandidat koji je prije izbora u to zvanje bio u radnom odnosu najmanje dvije godine.

Iznimno u zvanje asistenta može biti hiran i kandidat koji nije bio u radnom odnosu dvije godine ako je tokom studija pokazao izuzetnu sposobnost za bavljenje i znanstveno-nastavnim radom i ako je to u interesu za razvoj određene znanstvene discipline, te da je diplomirao najmanje s vrlo dobrim uspjehom i da je u pravilu završio studij u propisanom roku.

čl. 120

Asistent može samostalno ili uz pomoć nastavnika voditi vježbe, organizirati praktični rad i stručnu praksu, održavati konzultacije i provjeravati znanje studenata, te sudjelovati u znanstvenom i stručnom radu ETF-a i obavljati druge poslove određene samoupravnim aktima ETF-a.

čl. 121

Za stručnog suradnika može biti izabran kandidat koji ima visoku stručnu spremu, ima praktično iskustvo i uspješan rad u odgovarajućoj struci, da ima sklonosti za nastavni rad, prenosi znanje i ostvaruje suradnju sa studentima, i da ima najmanje 3 godine radnog iskustva u struci.

Za višeg stručnog suradnika može biti izabran kandidat koji pored uvjeta iz prethodnog stava ima najmanje dvanaest godina praktičnog odnosno pedagoškog iskustva i uspješan rad u odgovarajućoj struci.

čl. 122

Stručni suradnik i viši stručni suradnik može samostalno ili uz pomoć nastavnika voditi praktične vježbe, organizirati praktičan rad i stručnu praksu, održavati konzultacije, te sudjelovati u stručnom dijelu znanstvenih radova ETF-a i obavljati druge poslove određene samoupravnim aktima ETF-a.

Čl. 123

Radi sudjelovanja i pomoći u stručnom i istraživačkom radu ETF-a mogu se birati zavodski suradnici.

Zavodski suradnicima se radi pružanja povoljnijih uvjeta za njihov daljnji razvoj omogućuje sudjelovanje u pojedinim oblicima nastave, kao i organiziranom znanstvenom radu.

Uvjete za rad zavodskih suradnika na ETF-u i način izbora određuje Savjet ETF-a na prijedlog Znanstveno-nastavnog vijeća.

4. Prava i dužnosti nastavnika i suradnika

Čl. 124

Osnovna prava i dužnosti nastavnika jesu:

- da izvode dodiplomsku i postdiplomsku nastavu, kao i druge oblike nastave;
- da upoznaju studente sa suvremenim dostignućima znanosti i da u znanstvenom procesu primjenjuju znanstvene kriterije i marksistički pristup tumačenju prirodnih i društvenih pojava, procesa i odnosa;
- da uvode studente u znanstveni rad;
- da u izvodjenju nastavnog procesa primjenjuju suvremene znanstvene i pedagoške metode;
- da vrše odnosno organiziraju nadzor nad svim oblicima nastave svog predmeta;
- da se brinu za rad mladih znanstvenih radnika i nastavnika, a posebno asistenta upućujući ih u metode znanstveno-istraživačkog rada i osposobljavajući ih za samostalni znanstveni rad;
- da u nedostatku udžbenika pripreme udžbenik ili skripta iz discipline koju predaju.

Čl. 125

Osnovna prava i dužnosti asistenata i suradnika jesu:

- da pomažu u izvodjenju nastavnog i odgojno-obrazovnog procesa;
- da upoznaju studenta sa suvremenim znanstvenim, stručnim i praktičnim radom primjenjujući znanstvene kriterije i marksistički pristup tumačenju prirodnih i društvenih pojava, procesa i odnosa;
- da u izvodjenju nastavnog procesa primjenjuju suvremene znanstvene, stručne i pedagoške metode i da uvode studente u znanstveni rad;
- da u nedostatku pomoćnih udžbenika pripreme upute, zadatke, vježbe i sl. u obliku pomoćnog udžbenika za disciplinu u kojoj sudjeluju u nastavi.

Čl. 126

Nastavnici i suradnici su dužni:

- da savjesno obavljaju radne, samoupravljačke i društvene obaveze u radnoj i životnoj sredini i pokazuju osobine koje ih čine podobnim za vršenje dužnosti nastavnika i suradnika;

- u radu, javnom ponašanju i djelovanju ostvaruju temeljne predmete i ciljeve samoupravnog društva, socijalističkog humanizma, bratstva i jedinstva naroda i narodnosti, politike nesvrstavanja, nezavisnosti i integriteta jugoslavenske samoupravne socijalističke zajednice,
- da u neposrednom kontaktu odgajaju studente kao svjesne građane naše socijalističke zajednice;
- da izvršavaju i druge zadatke koji im budu povjereni.

Čl. 127

Nastavnicima i suradnicima može se odobriti posebno odsustvovanje s rada u svrhu znanstvenog, nastavnog i stručnog usavršavanja.

Čl. 128

Redovni profesori nakon što su ~~provedi~~ najmanje pet godina u tom zvanju mogu tražiti odobrenje plaćenog odsustvovanja s rada radi znanstvene aktivnosti u trajanju do godinu dana.

Odsustvovanje u trajanju preko 30 dana do 12 mjeseci nastavnicima i suradnicima odobrava Savjet Fakulteta na prijedlog Znanstveno-nastavnog vijeća.

5. Postupak i način izbora nastavnika i suradnika

Čl. 129

Nastavnici i suradnici na ETF-u biraju se na osnovi javnog natječaja. Javni natječaj raspisuje Savjet ETF-a.

Raspisani natječaj objavljuje se u "Narodnim novinama".

Čl. 130

Znanstveno-nastavno vijeće ETF-a daje prijedlog odnosno mišljenje da li kandidat ispunjava uvjete za izbor u odgovarajuće znanstveno-nastavno ili nastavno zvanje u natječajnom postupku na prijedlog stručne komisije koju imenuje Znanstveno-nastavno vijeće ETF-a.

Stručna komisija sastoji se od najmanje tri člana od kojih najmanje dva člana moraju biti iz znanstvenog odnosno stručnog područja za koja se nastavnik bira, a ostali članovi iz srodnih područja. Članovi stručne komisije ne mogu biti u nižem zvanju od zvanja u kojem se predlaže izbor nastavnika.

Kod izbora redovnog profesora najmanje jedan član komisije mora biti iz druge znanstveno-nastavne ili znanstvene organizacije udruženog rada.

Prijedlog stručne komisije sadrži i biografske podatke, podatke o znanstvenoj i stručnoj djelatnosti, podatke o nastavnoj djelatnosti i drugim ostvarenjima kandidata koji su od važnosti za utvrđivanje uvjeta za izbor u zvanje.

Čl. 131

Ako Znanstveno-nastavno vijeće ETF-a nije ovlašteno da daje mišljenje o tome da li kandidat ispunjava uvjete za izbor u odgovarajuće zvanje, Savjet ETF-a će zatražiti to mišljenje od Znanstveno-nastavnog vijeća organizacije udruženog rada visokog obrazovanja koje je za to ovlašteno.

Stručna komisija koju bira Znanstveno-nastavno vijeće ETF-a može u tom slučaju imati i više od tri člana, ali prvi član stručne komisije bira se iz redova nastavnika ETF-a.

Čl. 132

Izvještaj stručne komisije o kandidatima za nastavničko zvanje treba sadržavati posebno za svakog kandidata:

- podatke o životu kandidata
- podatke o njegovim radovima i drugim ostvarenjima na području znanosti odnosno struke koji su važni za utvrđivanje uvjeta za izbor
- ocjenu radova i ostvarenja
- ocjenu društveno-moralnog lika, angažiranja u struci i sredini u kojoj djeluje, doprinosa razvoju samoupravnih odnosa, društvene aktivnostite razvijanja svijesti kod studenata o društvenoj odgovornosti i potrebi aktivnog sudjelovanja u izgradnji samoupravnog socijalističkog društva.
- 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 kao i primjedbe u pogledu društveno-moralnog lika kandidata.

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

1. da li ima sposobnost za samostalni nastavnički rad, odnosno uspjeh u nastavnom radu, ukoliko se je kandidat takvim bavio,
2. posebno znanstvene i posebno stručne radove, naročito one na kojima se temelji nastavni predmet odnosno područje za koje se kandidat natječe,
3. suradnju s ostalim institucijama udruženog rada, te u vezi s tim rad na organiziranju i razvoju znanosti i struke u organizaciji udruženog rada gdje je radio ili radi,
4. društveni rad kandidata, učešće u organima upravljanja, komisijama, odborima, društveno-političkim organizacijama, i sl.
5. moralni lik kandidata.

Prilikom ocjene kandidata, za ponovni izbor i za izbor u više zvanje, stručne komisije će osim okolnosti iz toč. 2,3,4 i 5 spomenute kod prvog izbora ocijeniti:

1. uspjeh u nastavnom radu, pri čemu će uzeti u obzir sva mišljenja studenata o nastavnom radu u proteklom izbornom periodu,

2. posebno znanstvene i posebno stručne radove nakon zadnjeg izbora,
3. nastavne radove/nastavne tekstove, skripta, udžbenik/.
4. doprinos razvoju ETF-a, nastavi, znanosti i struci kako u okviru djelovanja na ETF-u tako i u suradnji s ostalim institucijama udruženog rada,
5. doprinos osposobljavanju nastavnog, znanstvenog i stručnog kadra za daljnji razvoj dotičnog područja.

Prilikom ocjene utjecaja na razvijanje znanstvene misli i usavršavanje prakse kod kandidata koga se predlaže u zvanje redovnog profesora komisija treba voditi računa o različitim mogućim načinima vršenja takvog utjecaja kao:

- izdavanjem knjiga ili udžbenika
- znanstvenim doprinosom
- tehničkim ostvarenjem,

s tim da taj utjecaj treba biti detaljno iznesen i razjašnjen.

U svom je izvještaju komisija dužna utvrditi koji od kandidata ispunjava 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.

Čl. 133

Ponovni izbor nastavnika u isto zvanje, odnosno izbor u više zvanje uvjetovan je napisanim udžbenikom skriptom ili sličnim publikacijama iz područja predavanog predmeta, a za redovnog profesora udžbenik ili knjiga iz užeg ili šireg znanstvenog područja.

Čl. 134

Prilikom ocjene kandidata koji se prvi puta bira za asistenta ili suradnika stručna komisija će ocijeniti:

1. da li ima visokoškolsko obrazovanje, a za asistenta da je diplomirao najmanje s vrlo dobrim uspjehom, te da je u pravilu studij završio u redovnom roku,
2. da kandidat za asistenta ima najmanje dvije godine prakse, za stručnog suradnika tri godine, a za višeg stručnog suradnika, dvanaest godina praktičnog odnosno pedagoškog iskustva i uspješan rad u odgovarajućoj struci,
3. da ima sklonosti za nastavni rad i da prenosi znanje i ostvaruje suradnju sa studentima.
4. da se svojim stručnim radom u praksi istakao i postigao odgovarajuće rezultate,
5. da svojim društveno-moralnim likom, angažiranjem u struci i sredini u kojoj djeluje doprinosi razvoju samoupravnih socijalističkih odnosa, da je društveno aktivan, te da će kod studenata razvijati svijest o društvenoj odgovornosti i potrebi aktivnog sudjelovanja u izgradnji samoupravnog socijalističkog društva.

Prilikom ponovnog izbora asistenta treba ocijeniti:

- ✓ 1. pokazane sposobnosti za nastavni rad i prenošenje znanja na studente,
- ✓ 2. pomoć i aktivnost u nastavi, te zalaganje za razvoj zavoda ili grupe predmeta (pisanje zadatka, upute za vježbe i proračuna i sl),
- ✓ 3. odnos i suradnja sa studentima, te rad s demonstratorima,
- ✓ 4. stručni i znanstveni rad kandidata na ETF-u, njegovo nastojanje za vlastitim stručnim uzdizanjem (pohadjanje postdiplomskog studija, specijalizacija, seminari i sl.), objavljeni radovi, suradnja s organizacijama udruženog rada (rješavanje pojedinih zadataka, suradnja s ostalim stručnim i znanstvenim organizacijama udruženog rada).
- ✓ 5. društvena aktivnost na ETF-u i izvan njega, sudjelovanje u organima upravljanja i sudjelovanje u radu ostalih fakultetskih komisija i tijela,
- ✓ 6. stručni i znanstveni napredak nakon posljednjeg izbora.

Čl. 135

Za nastavnika i suradnika ETF-a ne može biti izabran kandidat, koji po svom društveno-moralnom liku nije podesan za visokoškolskog nastavnika ili suradnika, o čemu stručna komisija prilikom stavljanja prijedloga mora voditi računa.

Za nastavnika i suradnika ETF-a ne može biti izabran kandidat koji je pravomoćno osuđen na bezuvjetnu kaznu zatvora za krivično djelo počinjeno s mišljenjem protiv osnova socijalističkog samoupravnog društvenog uređenja i sigurnosti zemlje, protiv privrede, protiv samoupravljanja, protiv društvenog vlasništva ili protiv službene dužnosti.

Čl. 136

Izbor između kandidata koji su se prijavili na natječaj vrši Savjet ETF-a na temelju izvještaja i prijedloga komisije za kadrovska pitanja. Savjet može izabrati u znanstveno-nastavno zvanje samo predložene kandidate za koje Znanstveno-nastavno vijeće utvrdi da ispunjavaju uvjete za izbor u odgovarajuće znanstveno zvanje, suglasno Zakonu o organizaciji znanstvenog rada čl. 12, 19 i 21.

Komisiju za kadrovska pitanja imenuje Savjet na vrijeme od dvije godine iz redova nastavnika, suradnika, drugih radnih ljudi, studenata, predstavnika sindikata i Saveza socijalističke omladine ETF-a.

Komisija za kadrovska pitanja dužna je u roku od 90 dana nakon isteka natječajnog roka dostaviti Savjetu ETF-a izvještaj koji sadrži biografske podatke, ocjenu da li kandidat ispunjava uvjete iz čl. 105 ovog Statuta, kao i mišljenje Znanstveno-nastavnog vijeća da li kandidat ispunjava uvjete iz člana 108 do 114 ovog Statuta, te prijedlog za izbor kandidata.

Savjet ETF-a je dužan donijeti odluku o izboru u roku od 60 dana po primitku izvještaja iz stava 3 ovog člana.

Čl. 137

Materijal natječajnog postupka dostupan je javnosti. Do izbora kandidata za nastavnika i suradnika mogu se o kandidatima pisмено iznositi primjedbe.

Organi koji sudjeluju u provođenju natječaja i vrše izbor, dužni su razmotriti primljene primjedbe, a napose organa upravljanja organizacija udruženog rada, drugih samoupravnih organizacija i zajednica i društveno-političkih organizacija.

Čl. 138

Znanstveni asistenti, docenti, izvanredni i redovni profesori, predavači i viši predavači ETF-a biraju se u ta zvanja na vrijeme od pet godina, a asistenti na vrijeme od tri godine.

Savjet ETF-a dužan je raspisati natječaj za ponovni izbor u zvanje nastavnika iz stava 1 ovog člana šest mjeseci prije isteka vremena na koje su birani.

Ponovni izbor u zvanja iz stava 1 ovog člana provodi se u postupku i na način opisan Zakonom o visokom obrazovanju i ovim Statutom za izbor u ta zvanja.

U zvanje asistenta odnosno znanstvenog asistenta ista osoba može biti ponovno birana samo još jedanput.

Čl. 139

Nastavniku prestaje radni odnos na kraju školske godine u kojoj navršši 70 godina života.

Nastavnik koji navršši 65 godina života, može se osloboditi nastavnog rada u direktnom kontaktu sa studentima, ili uvesti paralelnu nastavu za predmete koje predaje uz smanjenje nastavnih obaveza.

Čl. 140

Nastavniku koji ne bude ponovno izabran ETF je dužan, ako je u mogućnosti, ponuditi drugo radno mjesto koje odgovara njegovim stručnim sposobnostima u svojoj ili drugoj organizaciji udruženog rada, a ako takvog radnog mjesta nema ili nastavnik i suradnik odbije ponudjeno radno mjesto, prestaje mu radni odnos na ETF-u.

Nastavniku koji nije ponovno izabran pripada pravo na osobni dohodak i druga prava iz radnog odnosa, osim prava izvođenja nastave, za vrijeme šest mjeseci od dana prestanka dužnosti nastavnika i asistenata, ako u tom roku ne započne s radom na drugom radnom mjestu ili ne ispuni uvjete za starosnu mirovinu.

Pravo iz stava 2 ovog člana ne pripada nastavniku i suradniku koji odbije ponudjeno radno mjesto koje odgovara njegovim stručnim sposobnostima, nastavniku i asistentu koji se nije javio na natječaj za ponovni izbor ili koji ima 40 godina mirovinskog staža (muškarac) odnosno 35 godina (žena) računajući vrijeme posebnog staža u jednostrukom trajanju.

Sredstva za osobne dohotke iz stava 2 ovog člana osiguravaju odgovarajuće interesne zajednice u oblasti odgoja i usmjerenog obrazovanja.

Čl. 141

Ako Savjet utvrdi da nastavnik odnosno suradnik ne ispunjava obaveze u skladu sa Zakonom o visokom obrazovanju, Statutom ETF-a i drugim samoupravnim općim aktom, donijet će odluku o prestanku radnog odnosa tog nastavnika odnosno suradnika na ETF-u.

Čl. 142

Prijedlog za pokretanje postupka iz čl. 141 ovog Statuta mogu staviti i Znanstveno-nastavno vijeće i komisija za kadrovska pitanja ETF-a, ako se za nj izjasni nadpolovična većina članova tih organa.

Prijedlog iz stava 1 ovog člana mogu podnijeti i odgovarajuće samoupravne interesne zajednice u oblasti odgoja i obrazovanja i skupština društveno političke zajednice na području sjedišta ETF-a.

Prijedlog mora biti pismeno obrazložen.

O rezultatima provedenog postupka Savjet ETF-a dužan je obavijestiti predlagачe najkasnije u roku od 30 dana od dovršenog postupka.

Čl. 143

Nastavnici koji su izabrani u zvanje docenta, izvanrednog i redovnog profesora prije 20. prosinca 1974. a do tog datuma nisu navršili 60 godina života i ne ispunjavaju uvjete za izbor u znanstveno-nastavno zvanje iz ovog Statuta i Zakona o visokom obrazovanju, mogu zadržati to zvanje najduže tri godine od dana 26. travnja 1977., kada je stupio na snagu Zakon o visokom obrazovanju.

Nastavnici iz stava 1 ovog člana mogu biti birani u nastavna zvanja predavača ili višeg predavača ako ispunjavaju uvjete iz čl. 112 ovog Statuta.

Čl. 144

Radnici koji su na dan 26. travnja 1977. zatečeni u zvanju asistenta, a ne ispunjavaju uvjete za to zvanje po ovom Statutu i Zakonu o visokom obrazovanju, mogu još jedanput biti birani u to zvanje.

6. Laboranti, tehničari i drugi stručni radnici

Čl. 145

Za obavljanje tehničkih radova i pripreme laboratorijskih vježbi, za izradu specijalnih laboratorijskih uređaja i za održavanje instrumentarija mogu se postavljati laboranti, tehničari i stručni radnici.

7. Demonstratori

Čl. 146

Radi pomaganja nastavnicima u izvodjenju nastave i pružanja pomoći studentima u vršenju praktičnih vježbi mogu se postavljati demonstratori iz redova studenata.

Uvjeti za postavljanje, način predlaganja i postavljanja demonstratora te ostale odredbe reguliraju se Pravilnikom o demonstratorima, kojeg donosi Savjet.

X OSTVARIVANJE SAMOUPRAVLJANJA RADNIKA I STUDENATA FAKULTETA

Čl. 147

Radnici ETF-a ostvaruju svoja društveno-ekonomska i druga samopravna prava ravnopravnim odlučivanjem na zborovima radnika, referendumima i drugim oblicima osobnog izjašnjavanja, preko delegata u Savjetu fakulteta i organima upravljanja drugih oblika udruživanja, kontrolom izvršavanja odluka i rada organa i službi Fakulteta, te preko delegacija i delegata u skupštinama samoupravnih interesnih zajednica i skupštinama društveno-političkih zajednica.

Radnici ETF-a samostalno odlučuju o poslovima koji se odnose na rad i upravljanje društvenim sredstvima, uređivanje međusobnih odnosa u radu, stjecanje dohotka, odlučivanje o dohotku i stjecanju osobnih dohodaka.

Studenti imaju pravo i dužnost da se organiziraju i da sudjeluju u upravljanju Fakultetom samoupravno s radnicima Fakulteta, na svojim zborovima, referendumima i drugim oblicima osobnog izjašnjavanja preko delegata u organima upravljanja, stručnim i izvršnim organima. Studenti samostalno sudjeluju u neposrednim oblicima odlučivanja studenata preko delegacija i delegata u skupštinama samoupravnih interesnih zajednica i društveno-političkih zajednica.

U upravljanju poslovima od posebnog društvenog interesa, a prema Zakonu o visokom obrazovanju, imaju pravo sudjelovati u upravljanju i delegati vijeća korisnika usluga, odgovarajućih samoupravnih interesnih zajednica u oblasti odgoja i usmjerenog obrazovanja, samoupravnih interesnih zajednica znanosti, drugih samoupravnih organizacija i zajednica te delegati Saveza sindikata Hrvatske i Saveza socijalističke omladine Hrvatske.

1. Odlučivanje radnika osobnim izjašnjavanjem

a) Prethodna rasprava

Čl. 148

O neotudjivim pravima radnika radnici odlučuju osobnim izjašnjavanjem.

O svim pitanjima o kojima radnici odlučuju osobnim izjašnjavanjem mora se prije odlučivanja organizirati i voditi prethodna rasprava.

čl. 149

Savjet fakulteta utvrđuje prijedlog akta u kojem radnici odlučuju osobnim izjašnjavanjem i saziva Zbor radnika ili zborove po radnim jedinicama, radi vođenja prethodne rasprave o prijedlogu toga akta.

Dekan fakulteta priprema prijedlog pitanja o kojima se provodi prethodna rasprava s potrebnim obrazloženjem.

Prijedlog o pitanjima iz stava 1 mora se dostaviti i osnovnoj organizaciji Sindikata na fakultetu.

čl. 150

Prethodna rasprava mora se organizirati:

1. prije utvrđivanja periodičnog obračuna odnosno završnog računa,
2. prije donošenja odluke o privremenoj raspodjeli ostvarenog dohotka i odluke o konačnoj raspodjeli ostvarenog dohotka,
3. o planu i programu razvoja fakulteta i planu investicija,
4. o svim samoupravnim općim aktima koje donosi Savjet fakulteta.

čl. 151

Na zahtjev Izvršnog odbora osnovne organizacije Sindikata na fakultetu, Savjet fakulteta dužan je organizirati prethodnu raspravu i o drugim pitanjima o kojima odlučuje Savjet fakulteta.

čl. 152

Prethodne rasprave organiziraju se za fakultet kao cjelinu, ili po organizacionim jedinicama (zavodima, dekanatu itd.)

b) Referendumom radnika

čl. 153

Radnici na fakultetu odlučuju referendumom:

- o samoupravnom sporazumu o udruživanju rada radnika na fakultetu
- o promjenama u organiziranju fakulteta/osnivanje OUR-a, udruživanje s drugim OUR-ima i odvajanje dijela OUR-a/,
- o Statutu fakulteta
- osnovama plana fakulteta
- o osnovama i mjerilima za raspodjelu sredstava za osobne dohotke i za zajedničku potrošnju radnika
- u svim drugim slučajevima, kad je to propisano Zakonom.

Radnici na fakultetu mogu odlučivati da se i o drugim pitanjima o kojim se odlučuje na Zboru radnika ili davanjem posebne izjave u pismenom obliku, odlučuje referendumom. Takvu odluku radnici donose na Zboru radnika većinom od ukupnog broja svih radnika.

Čl. 154

Referendum se provodi jedinstveno za cijeli fakultet.

Referendum raspisuje Savjet fakulteta u svim slučajevima u kojima se donose odluke referendumom bilo da se radi o pitanjima odredjenim ovim Statutom ili Zakonom, bilo da radnici na Zboru radnika odluče da se o jednom pitanju za koje je inače nadležan Zbor radnika - odluči referendumom.

Čl. 155

Referendum provodi Komisija od tri člana koju imenuje Savjet svojom odlukom o raspisivanju referenduma.

Na referendumu imaju pravo glasati svi radnici koji su u radnom odnosu na neodređeno i određeno vrijeme s punim radnim vremenom na fakultetu.

Odluka referendumom je donijeta, ako za tu odluku glasa većina ukupnog broja radnika.

Čl. 156

Radnici na referendumu izjašnjavaju se tajno - na glasačkim listićima, glasajući "za" ili "protiv" prijedloga.

Čl. 157

Ako radnici referendumom ne prihvate prijedlog akta o kojem se glasa, referendum se može ponoviti tek po isteku roka koji je utvrđen u Zakonu.

Čl. 158

Odluke donesene referendumom obvezatne su za sve radnike fakulteta, a Savjet je odgovoran za provedbu tih odluka.

Čl. 159

Odluke donesene referendumom imaju obvezatnu snagu prvog dana nakon što Komisija za provedbu referenduma objavi rezultete referenduma, ako Ustavom ili Zakonom nije određeno da odluke dobivaju obvezatnu snagu nakon isteka roka od dana objavljivanja samoupravnog općeg akta donijetog referendumom.

Čl. 160

Potanje o načinu i postupku provedbe referenduma uredjuje se posebnim Poslovníkom o radu Zbora radnika fakulteta.

c/ Referendum studenata

Čl. 161

O pojedinim pitanjima studenti odlučuju referendumom.

O kojim pitanjima će studenti odlučivati referendumom odlučuje Konferencija studentskih delegacija, koja ga organizira i provodi. Referendum se provodi u pravilu po godinama studija u pripremnom dijelu studija, odnosno po smjerovima u stručnom dijelu studija.

d/ Davanje pismene izjave

Čl. 162

Poslije donošenja Samoupravnog sporazuma o udruživanju rada radnika na fakultetu, svaki radnik na fakultetu slobodno odlučuje o prihvatanju samoupravnog sporazuma davanjem posebne izjave u pismenom obliku .

e/ Zbor radnika fakulteta

Čl. 163

Zbor radnika čine svi radnici koji su udružili rad na ETF-u /u daljnjem tekstu: Zbor radnika/. Zbor radnika se održava za fakultet kao cjelinu.

Čl. 164

Zborom radnika fakulteta rukovodi predsjednik Zbora radnika. Predsjednika i zamjenika predsjednika Zbora radnika biraju radnici u pravilu javnim glasanjem - na vrijeme od dvije godine.

Predsjednik i zamjenik predsjednika Zbora radnika na toj funkciji ne mogu ostati uzastopce više od dva puta.

Čl. 165

Zbor radnika saziva predsjednik Zbora radnika prema potrebi, a dužan ga je sazvati na zahtjev Savjeta, dekana fakulteta i Izvršnog odbora Sindikata ili 1/5 radnika.

Čl. 166

Radnici na Zboru radnika odlučuju pravovaljano, ako Zboru prisustvu-
je više od polovice ukupnog broja radnika, koji su udružili rad na
neodredjeno i određeno vrijeme s punim radnim vremenom na fakultetu.

Odluke Zbora radnika su valjane, ako za njih glasa više od polovice
svih radnika koji su udružili rad na neodredjeno i određeno vrije-
me s punim radnim vremenom na fakultetu.

Čl. 167

Zbor radnika odlučuje i rješava o svim pitanjima koja su mu zakonom,
ovim Statutom i drugim samoupravnim općim aktima fakulteta stavljena
u nadležnost, a naročito:

- utvrđuje smjernice za rad delegacije i delagata u društveno-poli-
tičkim zajednicama i samoupravnim interesnim zajednicama,
- bira i razrješava predsjednika i zamjenika predsjednika Zbora
radnika te članove komisija i drugih tijela Zbora radnika,
- utvrđuje kandidate i donosi odluke o izborima,
- donosi Poslovnik o radu Zbora radnika i druge samoupravne opće
akte za koje je ovlašten Zakonom i ovim Statutom,
- donosi financijski plan i Zaključni račun,
- donosi Pravilnik o Samoupravnoj radničkoj kontroli.

f/ Zbor studenata

Čl. 168

Zbor studenata se provodi po godinama studija u pripremnom dijelu
studija, odnosno po smjerovima u stručnom dijelu studija.

Zbor studenata organizira i saziva delegacija studenata odgovara-
juće godine studija, odnosno smjera.

Studenti na Zboru predlažu kandidate za studentske delegacije, odlu-
čuju o pitanjima koja pred Zbor stavi delegacija studenata odgovara-
juće godine, odnosno smjera, radi prethodne rasprave te o raspodjeli
sredstava koje studenti steknu svojim radom.

2. Delegacija fakulteta

a/ za samoupravna tijela fakulteta

Čl. 169

Radnici fakulteta upravljaju fakultetom preko svojih delegata u
Savjetu.

Studenti fakulteta sudjeluju u upravljanju fakultetom preko svojih delegata u Savjetu fakulteta.

Delegati društvene zajednice sudjeluju u upravljanju fakultetom u poslovima od posebnog društvenog interesa.

čl. 170

Kandidate za delegate u Savjet fakulteta iz redova radnih ljudi predlažu radnici zavoda i dekanata na svojim sastancima javnim glasanjem. Utvrđivanje kandidata i kandidacioni postupak provodi sindikat ETF-a.

čl. 171

Kandidate za delegate u Savjet fakulteta iz redova studenata predlažu studenti na zborovima studenata javnim glasanjem.

Posebnim Pravilnikom kojeg donosi Savjet fakulteta na prijedlog studenata, utvrđuje se način sazivanja zborova i djelovanja delegacije.

čl. 172

Studenti pojedinih godišta i smjerova biraju tajnim glasanjem posebne delegacije. Te delegacije s delegacijom studenata u Savjetu ETF-a, delegacijom studenata ETF-a u Skupštini SIZ-ova, delegacijom studenata ETF-a u Skupštini SIZ-ova i delegacijom studenata u Skupštinu društveno-političkih zajednica čine konferenciju studentskih delegata ETF-a. Iz konferencije studentskih delegacija delegiraju se delegati u organe samoupravljanja fakulteta i njihove komisije.

čl. 173

Za delegata u Savjet ne mogu biti birani radnici na rukovodećim radnim mjestima, dekan, prodekani, tajnik, pom. tajnika i šef računovodstva.

b/ Delegacija radnika za Skupštinu društveno-političkih zajednica

čl. 174

Radi neposrednog ostvarivanja svojih prava, dužnosti i odgovornosti, te organiziranog djelovanja u osnivanju funkcija Skupštine društveno-političkih zajednica i Skupštine samoupravnih interesnih zajednica radnici i studenti fakulteta osnivaju i biraju svoje delegacije.

čl. 175

Radnici fakulteta osnivaju delegaciju za Skupštinu društveno-političkih zajednica.

c/ delegacija radnika za Skupštinu samoupravnih interesnih zajednica

Čl. 176

Radnici fakulteta osnivaju opću delegaciju od 20 članova radi sudjelovanja u obavljanju funkcija u Skupštinu samoupravnih interesnih zajednica za:

1. društvenu brigu o djeci predškolskog uzrasta
2. odgoj i osnovno obrazovanje,
3. odgoj i specijalno osnovno obrazovanje,
4. oblast kulture,
5. izdavačku djelatnost,
6. fizičku kulturu,
7. odmor i rekreaciju,
8. socijalnu zaštitu,
9. zdravstveno osiguranje i zdravstvenu zaštitu radnika,
10. mirovinsko-invalidsko osiguranje,
11. zapošljavanje,
12. stanovanje

Čl. 177

Radnici fakulteta povjeravaju Savjetu fakulteta obavljanje funkcije delegacije u Skupštini samoupravnih interesnih zajednica za:

1. ceste i gradske ulice
2. elektroenergiju
3. komunalije
4. znanost
5. odgoj i usmjereno obrazovanje

Čl. 178

Delegacije i delegati biraju se, rade, djeluju i opozivaju se u skladu s Ustavom, Zakonom, ovim Statutom, Statutom društveno-političkih zajednica i Statutom samoupravnih interesnih zajednica.

Prilikom izbora članova delegacije mora se osigurati da sastav delegacije odgovara socijalnom sastavu radnika fakulteta, odnosno dijela procesa rada na fakultetu u kojem se delegacija bira.

Dijelovi procesa rada su: znanstveno-nastavni, administrativni i pomoćno-tehnički.

Čl. 179

Kada se zbog prestanka radnog odnosa, opoziva, smrti ili drugih razloga broj članova u nekoj delegaciji smanji za jednu trećinu ili više, Savjet fakulteta će raspisati dopunske izbore.

Izbori se moraju raspisati u roku od 30 dana od dana nastupa okolnosti iz stava 1 ovog člana.

Čl. 180

Delegacije se konstituiraju izborom predsjednika i zamjenika predsjednika.

Prvu konstituirajuću sjednicu delegacije saziva i predsjedava joj do izbora predsjednika, predsjednik Savjeta fakulteta.

Delegacija radi na sjednicama.

Delegacija može pravovaljano odlučivati ako sjednici pristustvuje više od polovice delegata.

Odluke se donose većinom glasova svih delegata.

Čl. 181

Radnici daju smjernice za rad delegacije radi ostvarivanja interesa radnika uz uvažavanje interesa šire društvene zajednice.

Delegacije imaju pravo i dužnost utvrđivati stavove, davati smjernice i zaključke za rad delegata u Skupštini društveno-političkih zajednica i Skupštini samoupravnih interesnih zajednica.

Čl. 182

Delegati i delegacije moraju sudjelovati i pratiti rad u Skupštinama i obavještavati radnike fakulteta o tom radu.

Delegacije moraju prije odlučivanja u Skupštini iznijeti pred radnika fakulteta pitanja koja su od posebnog interesa za fakultet i radnike fakulteta a posebno:

- osnove plana društvenih potreba općine
- prijedlog za izdvajanje dijela dohotka za zajedničke i opće potrebe
- planove razvoja i planove investicija samoupravnih interesnih zajednica i druge planove i odluke od zajedničkog interesa u skladu s Statutom Samoupravnih interesnih zajednica.

Savjet fakulteta i Zbor radnika dužni su razmatrati pitanja koja mu delegacija iznosi i zauzeti o tome stavove koje će u delegaciji i delegati zastupati u Skupštini društveno-političkoj zajednici i Skupštini samoupravnih interesnih zajednica.

Čl. 183

Savjet fakulteta, dekan i stručne službe dužne su pružati pomoć delegacijama za uspješan rad i davati im potrebne podatke i informacije. Fakultet mora osigurati potrebna financijska sredstva za rad delegacija.

Čl. 184

Članovi delegacije mogu biti opozvani pod uvjetima i na način određenim zakonom i ovim Statutom.

Delegacija ili pojedini njezin član može biti opozvan:

1. ako postupa suprotno smjernicama, stavovima i uputama radnika i Savjeta fakulteta
2. ako pred radnike ne iznosi pitanja utvrđena ovim Statutom,
3. ako delegacija utvrđuje stavove za rad delegata koji nisu u interesu i ne odgovaraju smjernicama radnika
4. ako ne opozove delegate u Skupštini kad su se za to stekli uvjeti.

Čl. 185

Radi utvrđivanja osnovnih stavova za rad delegata, te radi uspješnog ostvarivanja drugih zadataka, Samoupravnim sporazumom s drugim srodnim organizacijama udruženog rada osniva se konferencija delegacije u skladu sa Zakonom i na Zakonu donesenim odlukama odgovarajućih organa i organizacija.

a/ Delegacija studenata za Skupštinu društveno-političkih zajednica

Čl. 186

Studenti fakulteta osnivaju delegaciju za Skupštinu društveno-političkih zajednica.

Delegacija ima 7 članova.

b/ Delegacija studenata za Skupštinu samoupravnih interesnih zajednica

Čl. 187

Studenti fakulteta povjeravaju delegaciji studenata u Savjetu fakulteta obavljanje funkcije delegacije studenata u Skupštini samopravne interesne zajednice odgoja i usmjerenog obrazovanja.

Delegacija ima 8 članova.

Čl. 188

Na izbor i opoziv delegacija studenata shodno se primjenjuju odredbe Zakona i ovog Statuta o izboru i opozivu delegacija radnika.

Čl. 189

Kandidacioni postupak za predlaganje kandidata za članove delegacija radnika provodi i organizira Sindikalna organizacija fakulteta, a kandidacioni postupak za predlaganje kandidata za članove delegacija studenata organizira i provodi OOSSO ETF-a.

Čl. 190

Pravo i dužnosti su organizacije Sindikata i OOSSO da osiguraju takav kandidacioni postupak koji će omogućiti radnicima i studentima da slobodno izraze svoju volju u predlaganju i utvrđivanju kandidata za članove delegacija.

Čl. 191

Zborovi radnika za predlaganje i utvrđivanje kandidata za članove delegacija radnika održavaju se po organizacionim jedinicama, a po potrebi za cijeli fakultet, a zborovi studenata se održavaju po godinama odnosno smjerovima.

Čl. 192

Ako Savjet fakulteta obavlja funkciju delegacije, mandat takvim članovima traje koliko i mandat u Savjetu fakulteta.

Član Savjeta fakulteta ne može dati ostavku na članstvo u delegaciji ako nisu ispunjeni uvjeti za prestanak članstva u Savjetu fakulteta propisani Statutom.

Čl. 193

Administrativno-tehničke poslove za sve delegacije obavlja stručna služba fakulteta.

Čl. 194

Pobliže odredbe o delegacijama utvrđuju se poslovnikom.

3. Savjet fakulteta

Čl. 195

Savjet upravlja radom i poslovanjem fakulteta u skladu s Ustavom, Zakonom, ovim Statutom i drugim samoupravnim općim aktima Fakulteta.

Savjet fakulteta ima 16 članova delegata iz redova radnika fakulteta, 8 članova iz redova studenata i 10 vanjskih članova iz redova organizacija i to:

- Savez sindikata Hrvatske, Gradsko vijeće Zagreb,
- Savez socijalističke omladine Zagreba, Sveučilišna konferencija,
- SOUR Rade Končar, Zagreb,
- Tvornica "Nikola Tesla", Zagreb,
- Elektroprivreda, Zagreb,
- Poduzeće PTT saobraćaja, Osijek,
- Radio televizija Zagreb,
- Republička samoupravna interesna zajednica za znanstveni rad, Zagreb,
- Školski centar za strojarstvo i elektrotehniku, Zagreb,
- RIZ, Zagreb.

Čl. 196

Savjet fakulteta odlučuje:

a/ samostalno - delegati radnika:

- donosi Samoupravne opće akte,
- utvrđuje Statut u onim dijelovima koji spadaju u isključivu nadležnost radnika ETF-a,
- utvrđuje prijedloge Samoupravnih sporazuma,
- donosi odluke i druge akte o poduzimanju i provodjenju mjera za izvršavanje zadataka za sprovođenje plana fakulteta,
- donosi odluke o raspolaganju sredstvima u granicama odredjenim ovim Statutom,
- odlučuje o zasnivanju i prestanku radnog odnosa,
- donosi pojedinačne odluke radi izvršavanja općih akata i odluka donijetih putem ličnog izjašnjavanja radnika,
- donosi odluke i zaključke za učvršćivanje radne discipline,
- donosi odluku o raspoređivanju radnika u okviru fakulteta,
- daje smjernice i upute Izvršnom odboru i dekanu te provodi kontrolu nad njihovim radom,
- utvrđuje financijski plan i planove investicija,
- utvrđuje prijedloge odluka koje radnici donesu osobnim izjašnjavanjem,
- bira predsjednika i podpredsjednika Savjeta i članove Izvršnog odbora iz redova radnika,
- bira i razrješava članove stalnih i povremenih komisija iz redova radnika,
- razmatra provodjenje odluka Savjeta,

- stara se o provodjenju odluke o općenarodnoj obrani i društvenoj samozaštiti,
- odlučuje o sklapanju samoupravnih sporazuma s drugim organizacijama udruženog rada,
- stara se o obavještavanju radnika o pitanjima od interesa za njihova odlučivanja,
- rješava i donosi odluke o svim pitanjima koja nisu navedena u Zakonu i ovom Statutu,
- odlučuje o postupku povodom žalbe,
- odlučuje o ostalim pitanjima predviđenim zakonom.

b/ zajednički - delegati radnika i delegati studenata

- odlučuje o pitanjima stjecanja i raspodjele dohotka u čijem su stjecanju zajednički sudjelovali,
- odlučuje o studentskom standardu,
- odlučuje o kulturnim, rekreacionim, sportskim i drugim aktivnostima studenata,
- utvrđuje dio Statuta koji je od interesa za studente, a ne odnosi se na poslove od posebnog društvenog interesa, niti na poslove koji spadaju u isključivu nadležnost radnika ETF-a,
- bira člana Izvršnog odbora iz reda studenata,
- brine se o osiguranju skripata i udžbenika,
- stara se o obavještavanju radnika i studenata o pitanjima od obostranog interesa.

c/ ravnopravno - delegati radnika

- delegati studenata i
- delegati "društvene zajednice"
- odlučuje o ostvarivanju cilja i zadatka visokog obrazovanja,
- utvrđuje plan i program razvoja ETF-a, i program znanstvenog nastavnog i stručnog rada,
- donosi nastavne planove i programe te plan i kriterije za upis studenata na prijedlog Znanstveno-nastavnog vijeća,
- utvrđuje kriterije kadrovske politike i brine o znanstvenom i nastavnom podmlatku,
- odlučuje o zasnivanju i prestanku radnog odnosa i izboru u pojedina zvanja nastavnika i suradnika i o njihovom razrješenju,
- bira i razrješava dekana i druge radnike na rukovodećim radnim mjestima,
- razmatra provodjenje odluka Savjeta iz područja svoje nadležnosti.

Čl. 197

Kada Savjet odlučuje o pitanjima iz čl. 196, točka a/, odluka se donosi većinom glasova delegata radnika.

Kada Savjet odlučuje o pitanjima iz čl. 196 točka b/, odluka se donosi većinom glasova posebno delegacije radnika i posebno delegacije studenata.

Kad Savjet odlučuje o pitanjima iz čl. 196 točka c/, odluka se donosi većinom glasova posebno delegacije radnika, posebno delegacije studenata, a posebno delegacije društvene zajednice.

Čl. 198

Savjet bira predsjednika i njegovog zamjenika između članova delegacije radnika.

Nitko ne može biti dva puta uzastopce predsjednik odnosno zamjenik predsjednika Savjeta fakulteta.

Predsjednik Savjeta priprema sjednice, rukovodi sjednicama Savjeta i potpisuje odluke Savjeta.

Čl. 199

Način izbora te uvjeti i način opoziva, odnosno razrješenje delegata u Savjetu utvrđuje se Samoupravnim sporazumom o udruživanju rada radnika na Fakultetu.

4. Izvršni odbor

Čl. 200

Savjet fakulteta ima Izvršni odbor.

Izvršni odbor ima 7 članova.

Savjet fakulteta bira 6 članova Izvršnog odbora iz redova radnika i jednog člana iz redova studenata. Članovi Izvršnog odbora mogu biti članovi Savjeta, ili iz redova ostalih radnika i studenata.

U Izvršni odbor ne mogu biti birani radnici koji ne mogu biti birani u Savjet.

Nitko ne može više od dva puta uzastopce biti biran u Izvršni odbor Savjeta.

Članovi Izvršnog odbora biraju se na vrijeme od dvije godine.

Izvršni odbor vrši sve operative 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 određenih poslova te donosi prijedloge o organizaciji administrativnih, tehničkih i pomoćnih službi na fakultetu,
- podnosi Savjetu fakulteta izvještaj o svom radu,

- brine se o redovnom informiranju radnika o raspodjeli dohotka, korištenju sredstava, materijalno-financijskom stanju i poslovanoju i o drugim pitanjima od interesa za rad i odlučivanje radnih ljudi,
- vrši i druga prava i dužnosti, koje su mu Zakonom, Statutom i drugim općim aktima fakulteta stavljeni u nadležnosti.

5. Komisije Zbora radnika i Savjeta

Čl. 201

Zbor radnika odnosno Savjet osnivaju komisije za odlučivanje o ostvarivanju pojedinačnih prava i obveza radnika iz radnih odnosa, u skladu sa Zakonom.

Čl. 202

Pitanja o kojima odlučuju komisije utvrđuju se u samoupravnom općem aktu o radnom odnosu.

Čl. 203

Zbor radnika i Savjet osnivaju komisije kao pomoćna tijela, radi proučavanja odredjenih pitanja o kojima se raspravlja na Zboru radnika ili Savjetu.

Sastav tih komisija kao i njihov mandat određuje se odlukom Zbora radnika, odnosno Savjeta.

6. Znanstveno-nastavno vijeće

Čl. 204

Znanstveno-nastavno vijeće je znanstveni i stručni organ, koji prati razvoj znanstvenog i nastavnog rada na fakultetu i brine se o njegovom razvoju. U tu svrhu Znanstveno-nastavno vijeće razmatra sva važnija pitanja naučnog i stručnog rada nastavnika i suradnika.

Znanstveno-nastavno vijeće prati razvoj i usmjerava cjelokupnu nastavu na fakultetu.

Čl. 205

Znanstveno-nastavno vijeće sačinjavaju svi nastavnici sa znanstveno-nastavnim zvanjima, predavači, viši predavači, radnici sa znanstvenim zvanjima i predstavnici asistenata, suradnika i studenata.

Asistenti i suradnici biraju 11 članova iz svojih redova u Znanstveno-nastavno vijeće. Studenti biraju 15 članova iz svojih redova u Znanstveno-nastavno vijeće. Predstavnici asistenata i studenata biraju se za rok od dvije godine. Način izbora provodi se na temelju odluke Znanstveno-nastavnog vijeća.

Čl. 206

Znanstveno-nastavno vijeće naročito obavlja poslove:

- odlučuje o postupcima stjecanja doktorata znanosti i postupcima stjecanja akademskog naziva magistar,
- učestvuje u koordinaciji kod znanstvenih i većih stručnih projekata Fakulteta i prati njihovo ostvarivanje,
- bira u znanstvena zvanja,
- utvrđuje da li kandidat u postupku izbora u znanstveno-nastavno zvanje ispunjava uvjete za odgovarajuće znanstveno zvanje u skladu sa čl. 12, 19 i 21 Zakona o organizaciji znanstvenog rada,
- daje mišljenje Savjetu za izbor u znanstveno-nastavna zvanja,
- organizira znanstvena savjetovanja, predavanja i diskusije o pojedinim znanstvenim problemima ili većim radovima,
- priprema i predlaže planove i programe znanstvenog rada i prati njihovi izvršavanje,
- brine se o uključivanju studenata u znanstveni rad još za vrijeme studija,
- donosi prijedlog nastavnog plana i programa dodiplomske i post-diplomske nastave,
- brine se o uskladjivanju nastavnih planova i programa s razvojem znanosti,
- razmatra 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 dva prodekana fakulteta, a prijedlog vijeća se utvrđuje tajnim glasanjem,
- razmatra planove i programe za znanstveno i stručno usavršavanje,
- daje prijedloge za osnivanje, spajanje i ukidanje Zavoda,
- brine se o razvitku znanstveno-nastavnih, nastavnih i znanstvenih kadrova,
- bira predsjednike i tajnike Vijeća smjerova,
- vrši i druga prava i dužnosti koja su mu Zakonom, drugim propisima, Statutom fakulteta i drugim općim aktima stavljeni u nadležnost.

Čl. 207

Sjednice Znanstveno-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 Znanstveno-nastavnog vijeća može tri dana prije zakazane sjednice staviti pismeni prijedlog radi nadopune dnevnog reda.

Dekan fakulteta može povjeriti i pojedinim članovima Znanstveno-nastavnog vijeća pripremu prijedloga za sjednicu.

Dekan iznosi prijedlog i nadopune dnevnog reda pred Znanstveno-nastavno vijeće koje odlučuje o dnevnom redu.

Odluke Znanstveno-nastavnog vijeća su punovažne ako za njih glasa nadpolovična većina onog broja članova vijeća, koji imaju pravo odlučivanja o tom pitanju.

U provodjenju izbora u znanstvena zvanja i postupku stjecanja magisterija i doktorata znanosti, kao i kod davanja mišljenja u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja, mogu sudjelovati samo članovi Znanstveno-nastavnog vijeća koji su izabrani u jedno od znanstveno-nastavnih ili znanstvenih zvanja.

Čl. 208.

O sjednicama Znanstveno-nastavnog vijeća sastavlja se zapisnik, koji sadrži popis prisutnih članova, kratak tok sjednice i zaključke.

Zapisnik sastavlja i predlaže na idućoj sjednici na ovjeru tajnik fakulteta ili osoba koju on odredi, a dekan supotpisuje zapisnik nakon ovjere.

Čl. 209

Znanstveno-nastavno vijeće osniva stalne ili privremene komisije u cilju vršenja odredjenih poslova.

7. Odgovornost za obavljanje samoupravljačkih funkcija

Čl. 210

Odgovornost svih radnika na fakultetu proizlazi iz njihovih prava i obveza koje su stekli udružujući svoj rad.

Čl. 211

Svaki radnik osobno odgovoran je za savjesno obavljanje poslova i zadataka na kojima radi, kao i za obavljanje samoupravljačke funkcije na Zboru radnika, u drugom obliku odlučivanja i u izabranom organu upravljanja čiji je član.

Svaki student osobno je odgovoran za savjesno obavljanje poslova i zadataka na kojima radi, kao i za obavljanje samoupravljačkih funkcija na Zboru studenata kao i u izabranom organu upravljanja čiji je član.

Čl. 212

Delegati u Savjetu fakulteta odgovorni su organu u kojem obavljaju funkciju kao i radnicima fakulteta.

Čl. 213

Ako delegat u Savjetu fakulteta ne postupa prema smjernicama i uputama Zbora radnika ili sudjeluje u donošenju odluke koje su protivne Zakonu, Samoupravnom sporazumu, Statutu ili drugom općem aktu fakulteta, radnici ga mogu opozvati.

Čl. 214

Članovi Odbora samoupravne radničke kontrole za svoj rad odgovaraju radnicima fakulteta.

Ako članovi Odbora samoupravne radničke kontrole ne obavljaju svoje poslove u Odboru u skladu sa Zakonom, ovim Statutom ili drugim samoupravnim općim aktima, radnici ih mogu opozvati.

Čl. 215

Sadržaj osobne odgovornosti dekana čini obaveza da poslove i zadatke utvrđene Zakonom, ovim Statutom i drugim samoupravnim općim aktima fakulteta obavlja savjesno i uspješno.

Ako dekan ne obavlja svoje poslove i zadatke može biti razrješen na način utvrđen Zakonom i ovim Statutom.

Čl. 216

Obaveza članova Savjeta fakulteta, članova Odbora samoupravne radničke kontrole i dekana u obavljanju samoupravljačkih funkcija utvrđene su u ovom Statutu.

Čl. 217

Za povrede obveza utvrđenih u ovom Statutu, članovi Savjeta fakulteta i članovi Odbora samoupravne radničke kontrole:

- mogu biti opozvani,
- može se povesti postupak za utvrđivanje štete.

Za povrede obveza utvrđenih ovim Statutom za dekana:

- može biti smijenjen sa dužnosti
- može se pokrenuti postupak za povredu samoupravne funkcije i postupak za utvrđivanje štete nanijete fakultetu.

Čl. 218

Postupak za utvrđivanje odgovornosti za povredu samoupravljačkih funkcija vodi Komisija koju imenuje Savjet fakulteta iz reda radnika fakulteta.

8. Dekan i prodekani

Čl. 219

Dekan obavlja funkciju inokosnog poslovnog organa.

Čl. 220

Dekana i prodekane bira Savjet fakulteta na prijedlog Znanstveno-nastavnog vijeća.

Izbor dekana potvrđuje Skupština zajednice općina grada Zagreba.

Ukoliko Skupština zajednica općina ne potvrdi imenovanje dekana kao inokosnog poslovnog organa, cijeli izborni postupak se ponavlja.

Za dekana može biti izabran redovni ili izvanredni profesor, koji je na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu udružio rad na neodređeno vrijeme s punim radnim vremenom.

Za prodekane može biti izabran docent, izvanredni ili redovni profesor, koji je na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu udružio rad na neodređeno vrijeme s punim radnim vremenom.

Dekan i prodekani se biraju za period od 2 godine.

Ista osoba može biti birana za dekana, odnosno prodekane uzastopce 2 puta.

Predlaganje na Vijeću i izbor dekana i prodekane vrši se tajnim glasanjem.

Čl. 221

Dekan neposredno rukovodi poslovima fakulteta, predstavlja i zastupa fakultet, izvršava zaključke Savjeta i njegovog Izvršnog odbora, Zbora radnih ljudi, referendumu, Znanstveno-nastavnog vijeća. Pođuzima mjere oko ostvarivanja udruživanja rada i sredstava i drugih oblika poslovne suradnje s drugim organizacijama udruženog rada i vrši druge poslove predviđene zakonom i drugim općim aktima fakulteta.

Dekan se brine o izvršavanju nastavnog procesa, o znanstvenom radu, o radnoj disciplini i izvršavanju obaveza fakulteta. Redovno podnosi izvještaj organima upravljanja o problemima fakulteta te vrši ostale poslove koji su mu stavljeni u nadležnost od strane organa upravljanja.

Dekan ima pravo i dužnost da sudjeluje u radu Savjeta bez prava odlučivanja.

Dekan predsjedava i rukovodi radom Znanstveno-nastavnog vijeća.

Dekan je samostalan u radu i osobno je odgovoran organima upravljanja fakulteta, a društvenoj zajednici je odgovoran za ispunjavanje zakonom određenih obaveza. Dekan usklađuje rad zavoda na izvršavanju tekuće nastave i znanstvene djelatnosti.

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, koja čine osnovna i obrtna sredstva, kao i sredstva fonda zajedničke potrošnje, odlukama Savjeta i fakulteta.

Dekana u slučaju spriječenosti zamjenjuje jedan od prodekana.

Čl. 222

Kada dekan utvrdi da je neka odluka organa upravljanja u suprotnosti sa zakonom ili propisom koji je donesen na temelju Zakona, dužan je upozoriti organe upravljanja na to i zatražiti da se odluka izmijeni.

U slučaju kada organ upravljanja ne prihvati upozorenje, dekan ima pravo obustaviti izvršenje takve odluke. U tom slučaju dužan je zatražiti od nadležnog organa, koji vrši nadzor nad zakonitošću, da donese odgovarajuću pravomoćnu odluku.

Čl. 223

U slučaju da mjesto dekana ili prodekana ostane slobodno prije isteka mandata, izbor novog dekana odnosno prodekana izvršit će se na način koji je predviđen ovim Statutom, i to najkasnije u roku od 30 dana nakon što je mjesto upražnjeno.

Izbor se vrši, u ovom slučaju, za preostalo vremensko razdoblje mandata prethodnog dekana odnosno prodekana.

Čl. 224

Dekan i prodekani mogu biti razrješeni dužnosti i prije isteka njihovog mandata na zahtjev Savjeta fakulteta, Znanstveno-nastavnog vijeća, Zbora radnih ljudi, društveno-političkih zajednica iz razloga navedenih u čl. 52o Zakona o udruženom radu.

Čl. 225

Novoizabrani dekan i prodekani u pravilu nastupaju na dužnost početkom školske godine nakon što su izabrani, odnosno neposredno nakon izbora ako se radi o prijevremenom upražnjenju iz bilo kojeg razloga.

9. Vijeće smjera

Čl. 226

Svaki stručni smjer kao i pripremni dio studija ima Vijeće smjera. Vijeće smjera razmatra sva pitanja koja se odnose na nastavu odgovarajućeg smjera, te odlučuje u skladu s odredbama ovog Statuta. Radom Vijeća smjera rukovodi predsjednik smjera.

Čl. 227

Vijeće smjera sačinjavaju svi nastavnici i suradnici koji sudjeluju u nastavi odgovarajućeg smjera, kao i delegati studenata dotičnog smjera.

Pravo odlučivanja imaju nastavnici, suradnici i predstavnici studenata iz prethodnog stava.

Čl. 228

Broj studentskih predstavnika ne može preći broj nastavnika i suradnika pojedinog smjera.

Predstavnici studenata u Vijeću smjera su studenti tog smjera. Način izbora predstavnika studenata utvrđuje se Pravilnikom o izboru studentskih delegacija.

Čl. 229

Vijeće smjera sastaje se najmanje jednom u semestru i razmatra:

- izvodenje nastave,
- stanje nastavnih pomagala (udžbenici, skripta, oprema laboratorija, upute za vježbe, knjižnica, itd.)
- organizaciju i uspjeh na ispitima,
- raspored ispitnih termina,
- prihvatanje studenata I god. (vijeće smjera pripremnog dijela)
- predlaže Znanstveno-nastavnom vijeću ispitne termine.

Vijeća smjera odlučuju o:

- ispitnim terminima u okviru opće odluke Vijeća,
- načinu i organizaciji provođenja konzultacija.

Čl. 230

Odluke vijeća smjera su punovažne ako za njih glasa većina članova Vijeća smjera.

10. Plenumi smjera

Čl. 231

Plenume smjera sačinjavaju svi nastavnici, suradnici i studenti odgovarajućeg smjera.

Plenum pripremnog dijela studija održava se posebno za svaku nastavnu godinu.

Plenum smjera saziva predsjednik smjera. U plenumu se raspravlja o svim pitanjima kojima se bave Vijeća smjera.

Plenumi smjera održavaju se najmanje jednom godišnje.

11. Zavodski sastanak

Čl. 232

Zavodski sastanak sačinjavaju svi radnici zavoda, koji su udružili svoj rad na neodređeno ili određeno vrijeme s punim radnim vremenom.

Čl. 233

Radom Zavoda rukovodi predstojnik zavoda, koji se bira iz redova nastavnika zavoda.

Predstojnika predlažu članovi zavoda na Zavodskom sastanku tajnim glasanjem, Znanstveno-nastavno vijeće daje mišljenje o prijedlogu, a bira ga Savjet fakulteta.

Predstojnik se bira za razdoblje od dvije godine.

Ista osoba ne može biti birana za predstojnika uzastopce više od dva puta.

Čl. 234

Predstojnik zavoda je dužan da organizira rad u zavodu na način koji osigurava uspješno izvršavanje nastave, znanstveni rad, a posebice znanstveni pedagoški razvoj mlađjih kadrova.

Čl. 235

Dužnost i prava predstojnika zavoda su:

- da predstavlja zavod u okviru fakulteta,
- da se brine o izvršavanju tekućih poslova u skladu s odlukama organa upravljanja i općim internim aktima,
- da saziva zavodski sastanak i priprema dnevni red, i rukovodi njime,
- da provodi radnu disciplinu u zavodu, i da odgovara za njeno provodjenje,
- da godišnje podnosi izvještaj o radu zavoda Znanstveno-nastavnom vijeću, kojeg trebaju prethodno razmotriti i prihvatiti članovi zavoda na Zavodskom sastanku,
- da samostalno donosi odluke unutar ovlaštenja utvrdjenim na Zavodskom sastanku.

Čl. 236

Zavodskom sastanku imaju pravo prisustvovati i oni znanstveno-nastavni radnici koji učestvuju u znanstveno-nastavnom procesu. Zavodskom sastanku mogu prisustvovati i studenti koji učestvuju u

znanstvenom i stručnom radu u zavodu.

Čl. 237

Djelokrug rada Zavodskog sastanka je:

- izrada planova znanstvene i stručne aktivnosti zavoda i njegovih članova, te praćenje i odvijanje tih aktivnosti,
- praćenje znanstvenog i stručnog razvoja, posebno mlađjih kadrova i briga o budućim potrebnim kadrovima,
- praćenje i analiza rezultata nastavne aktivnosti u kojoj zavod sudjeluje te poduzimanje mjera za njeno unapredjenje,
- donošenje plana razvoja laboratorija zavoda,
- davanje prijedloga za izbor predstojnika zavoda,
- davanje prijedloga za ugovaranje poslova iz suradnje s drugim znanstvenim, stručnim i proizvodnim OUR-ima.
Za znanstvene i stručne poslove koji zadiru u područje dvaju ili više zavoda, prijedlog za ugovaranje daje zavod, koji je koordinator i nosilac posla. Prijedlog može podnijeti i više zavoda, a dekan određuje zavod koji će biti odgovoran nosilac posla,
- podnošenje prijedloga o dijelu dohotka ostvarenog iz ugovaranja znanstvenog i stručnog rada i to sredstva koja su ostvarili članovi zavoda, vanjski suradnici i članovi ostalih zavoda koji su sudjelovali u tim poslovima,
- davanje prijedloga o raspolaganju dijelom poslovnog fonda, koji je zavod ostvario kroz ugovaranje znanstvenih i stručnih poslova. Kada u takvim poslovima sudjeluje više zavoda, oni zajednički daju prijedlog raspodjele prava predlaganja raspolaganja dijelom poslovnog fonda na pojedine zavode,
- raspolaganje sredstvima koja se dodijele zavodu za funkcionalne rashode, za amortizaciju i slično,
- raspravljanje i davanje prijedloga i mišljenja o svim dokumentima, koje mu upute organi upravljanja,
- predlaganje znanstvenih i stručnih usavršavanja u zemlji i inozemstvu.

Zaključci Zavodskog sastanka su punovažni kada za njih glasa većina članova zavoda.

Čl. 238

Kada se razmatraju pitanja iz znanstvene, nastavne i stručne problematike, predstojnik zavoda može sazvati zavodski sastanak u kojem sudjeluju samo znanstveno-nastavni i nastavni radnici.

12. Dekanatski sastanak

Čl. 239

Dekanatski sastanak sačinjavaju svi radnici dekanata, koji su udružili rad na neodređeno ili određeno vrijeme s punim radnim vremenom.

Dekanatskim sastankom rukovodi tajnik Fakulteta.

Čl. 240

Djelokrug rada Dekanatskog sastanka je:

- izrada plana rada svih rađnih jedinica dekanata,
- praćenje i analiza rezultata rada svih radnika dekanata,
- unapredjenje rada radnih jedinica dekanata,
- raspolaganje sredstvima koja se dodijele dekanatu za funkcionalne rashode, za amortizaciju i slično,
- raspravljanje i davanje prijedloga i mišljenja o svim dokumentima, koje mu upute organi upravljanja,
- predlaganje stručnog usavršavanja u zemlji i inozemstvu.

Zaključci dekanatskog sastanka su punovažni kada za njih glasa većina članova dekanata.

XI OBAVJEŠTAVANJE RADNIKA FAKULTETA - POSLOVNA TAJNA

Čl. 241

Radnici fakulteta imaju pravo da budu obaviješteni o cjelokupnom radu i poslovanju fakulteta, te njegovih organa i službi.

Ni jedan podatak koji se tiče rada i poslovanja fakulteta ne može predstavljati tajnu za radnike fakulteta.

Čl. 242

Svi samoupravni opći akti prije nego stupe na snagu, objavljuju se na oglasnoj ploči fakulteta.

Svi materijali o kojima će se raspravljati na Zboru radnika moraju biti dostupni svim radnicima fakulteta.

Čl. 243

Za pravodobno i potpuno obavještavanje radnika odgovoran je dekan fakulteta, a nadzor nad obavještavanjem radnika obavlja Savjet fakulteta.

Čl. 244

Poslovnom tajnom fakulteta smatraju se svi dokumenti i podaci utvrđeni pravilnikom o poslovnoj tajni i drugim samoupravnim općim aktima fakulteta.

Čl. 245

Poslovnu tajnu su dužni čuvati svi radnici fakulteta za vrijeme radnog odnosa i po prestanku radnog odnosa.

Čl. 246

Povreda dužnosti čuvanja poslovne tajne povlači za sobom odgovornost.

Čl. 247

Način na koji se rukuje dokumentima i podacima koji predstavljaju poslovnu tajnu, uvjeti čuvanja poslovne tajne, mjere koje se poduzimaju radi čuvanja poslovne tajne u poslovanju s inozemnim osobama kao i druga pitanja u vezi s poslovnom tajnom, uređuju se Pravilnikom o poslovnoj tajni.

Čl. 248

Svaki radnik i student ima pravo uvida u zapisnike samoupravnih organa, Vijeća, njihovih komisija, a studenti u zapisnike tijela u kojima imaju predstavnike.

Jedan primjerak zapisnika dostavlja se i predsjedniku Samoupravne radničke kontrole, predsjedniku Izvršnog odbora sindikata fakulteta i predsjedniku predsjedništva OOSO.

Čl. 249

Radnici se obavještavaju o poslovanju fakulteta prilikom donošenja završnog računa i periodičnog obračuna.

Čl. 250

Savjet fakulteta i drugi kolegijalni organi dužni su najkasnije u roku od 8 dana nakon održane sjednice objaviti zaključke, odluke i stavove u obliku izvoda iz zapisnika na oglasnoj ploči tako da budu dostupni svim radnicima.

Čl. 251

Na fakultetu se mora osigurati da svakom radniku bude uručen:

1. Samoupravni sporazum o udruživanju rada radnika
2. Statut
3. Druge samoupravne opće akte kojima se uređuje radni odnos.

XII SAMOUPRAVNA RADNIČKA KONTROLA

Čl. 252

Radi ostvarivanja i zaštite svojih samoupravnih prava radnici i studenti fakulteta ostvaruju Samoupravnu radničku kontrolu neposredno, preko Fakultetskog savjeta i preko posebnog organa - Odbora samoupravne radničke kontrole.

Čl. 253

Odbor Samoupravne radničke kontrole ima 7 članova.

Odbor Samoupravne radničke kontrole bira se na vrijeme od dvije godine. Na Zboru radnika - tajnim glasanjem bira se 6 članova. Jednog člana biraju studenti neposredno tajnim glasanjem.

Članovi Savjeta i Izvršnog odbora te radnici na rukovodećim radnim mjestima ne mogu biti članovi Odbora samoupravne radničke kontrole.

Odbor Samoupravne radničke kontrole obavještava Zbor radnika o svom radu.

Čl. 254

Za članove odbora biraju se radnici i studenti koji se ističu u obavljanju samoupravnih funkcija i radnih zadataka, koji uživaju ugled i povjerenje radnika i koji pokazuju odlučnost pri obavljanju funkcije Samoupravne radničke kontrole.

Čl. 255

Odbor Samoupravne radničke kontrole na fakultetu kontrolira:

- provedbu Statuta i drugih samoupravnih općih akata fakulteta, samoupravnih sporazuma i društvenih dogovora,
- provedbu odluka radnika koje donesu na Zboru radnika ili drugim oblicima osobnog izjašnjavanja, odluka Savjeta i dekana, te suglasnost tih odluka i akata sa samoupravnim sporazumima, dužnostima i interesima radnika,
- ostvarivanje radnih obaveza i samoupravljačkih funkcija radnika i organa fakulteta,
- odgovorno i društveno ekonomski svrsishodno korištenje društvenih sredstava, te raspolaganje tim sredstvima,
- primjenu načela raspodjele prema radu u rasporedjivanju čistog dohotka i raspodjeli sredstava za osobne dohotke,
- ostvarivanje i zaštitu prava radnika u međusobnim odnosima u udruženom radu,
- obavještavanje radnika i studenata o pitanjima od interesa za odlučivanje i kontrolu na fakultetu te ostvarivanju drugih samoupravnih prava, dužnosti i interesa radnika i studenata fakulteta.

Čl. 256

Ostvarivanje Samoupravne radničke kontrole pobliže se uređuje posebnim Pravilnikom o Samoupravnoj radničkoj kontroli fakulteta, koji donosi Zbor radnika:

XIII SAMOUPRAVNO UDRUŽIVANJE FAKULTETA

Čl. 257

Radi ostvarivanja zajedničkih poslovnih interesa i zajedničkog stje-

canja dohotka, fakultet može udruživati svoja sredstva s drugim organizacijama udruženog rada, pod uvjetima utvrđenim Zakonom i Samoupravnim sporazumom.

Čl. 258

O svim oblicima udruživanja rada i sredstava fakulteta utvrđenim ovim Statutom i Zakonom, odlučuju radnici osobnim izjašnjavaњem i na način određen Zakonom i ovim Statutom.

XIV P L A N I R A N J E

Čl. 259

Radnici fakulteta samostalno pripremaju i donose svoj plan, te pripremaju elemente za Samoupravni sporazum o osnovama plana fakulteta i drugih samoupravnih organizacija i zajednica s kojima je povezana dohotkom, udruživanjem rada i sredstvima i drugim interesima.

Radnici fakulteta pripremaju i elemente za dogovore o osnovama plana društveno-političke zajednice.

Čl. 260

Odluku o pripremi plana fakulteta donosi Savjet fakulteta na prijedlog dekana.

Čl. 261

Fakultet zajedno sa zainteresiranim organizacijama udruženog rada, samoupravnim interesnim zajednicama, mjesnim zajednicama i društveno-političkim zajednicama, sklapa Samoupravne sporazume o osnovama plana i planiranja svog razvoja u skladu s mogućnostima i interesima unapređivanja znanstvenog i nastavnog rada.

Fakultet kao organizacija od posebnog društvenog interesa sklapa Samoupravni sporazum o osnovama plana odnosno donosi plan, uz uvjete i na način kojima se osigurava ostvarivanje posebnog društvenog interesa, u skladu sa Zakonom.

XV SREDSTVA FAKULTETA

Čl. 262

Radnici fakulteta stječu dohodak iz ukupnog prihoda koji fakultet ostvari slobodnom razmjenom rada, neposredno ili preko, odnosno u okviru samoupravnih interesnih zajednica, u smislu čl. 13 Zakona o visokom obrazovanju.

Čl. 263

Sredstva fakulteta jesu:

- poslovna sredstva (osnovna i obrtna),
- sredstva rezervi,
- sredstva zajedničke potrošnje

Sredstva iz prethodnog stava su društvena sredstva kojima upravljaju radnici fakulteta u skladu s Ustavom i Zakonom, te na način i po postupku utvrđenom u samoupravnim općim aktima fakulteta.

Čl. 264

Radnici fakulteta imaju pravo i obavezu koristiti se sredstvima u skladu s prirodom i namjenom tih sredstava.

Poslovna sredstva i sredstva rezervi koriste se u namjene utvrđene Zakonom, a sredstva zajedničke potrošnje u namjene utvrđene samoupravnim općim aktima fakulteta.

Čl. 265

Radnici fakulteta mogu udruživati društvena sredstva kojima upravljaju s radnicima drugih organizacija radi zajedničkog poslovanja. O udruživanju sredstava, odlučuju radnici osobnim izjašnjavanjem.

Medjusobna prava i obveze koje nastaju iz udruživanja sredstava, uređuju se samoupravnim sporazumom.

Čl. 266

O raspolaganju sredstvima iz prethodnog člana, osim udruživanja, odlučuje Savjet fakultet, odnosno organ kojem to Savjet povjeri.

XVI OPĆENARODNA OBRANA I DRUŠTVENA SAMOZAŠTITA

Čl. 267

Radi zaštite općih uvjeta rada, života radnika i socijalističkih samoupravnih odnosa, radnici fakulteta imaju pravo i dužnost da u okviru svoje redovne djelatnosti organiziraju, ostvaruju i unapredjuju općenarodnu obranu i društvenu samozaštitu.

Općenarodnu obranu i društvenu samozaštitu radnici fakulteta organiziraju, ostvaruju i unapredjuju zajednički.

Općenarodna obrana i društvena samozaštita pobliže se uređuje pravilnicima koje donosi Savjet, a medjusobna prava i obveze i odgovornosti radnika u provedbi općenarodne obrane i društvene samozaštite uređuju se samoupravnim sporazumom kojeg donosi Zbor radnika.

Čl. 268

Radi što uspješnijeg organiziranja, ostvarivanja i unapredjenja općenarodne obrane i društvene samozaštite, radnici fakulteta utvrđuju programe mjera i aktivnosti, osiguravaju potrebna materijalna sredstva, sudjeluju u svim odgovarajućim aktivnostima vezanim za općenarodnu obranu i društvenu samozaštitu.

XVII SURADNJA SA DRUŠTVENO-POLITIČKIM ORGANIZACIJAMA

Čl. 269

Radnici fakulteta u ostvarivanju samoupravljanja društvenim sredstvima suradjuju s društveno-političkim organizacijama na fakultetu. Organi su dužni ostvarivati trajnu suradnju sa svim društveno-političkim organizacijama, posebno s osnovnom organizacijom Sindikata.

Čl. 270

Suradnja s društveno-političkim organizacijama ostvaruje se naročito:

- obavještavanjem društveno-političkih organizacija o svim pitanjima rada i poslovanja fakulteta,
- uključivanjem predstavnika društveno-političkih organizacija u pripremi svih važnijih aktivnosti i mjera koje se poduzimaju na fakultetu,
- uključivanjem predstavnika društveno-političkih organizacija u pripremanju samoupravnih općih akata fakulteta.

XVIII STATUT I DRUGI SAMOUPRAVNI OPĆI AKTI FAKULTETA

Čl. 271

Unutrašnji odnosi radnika fakulteta uređuju se Statutom i drugim samoupravnim općim aktima u skladu sa samoupravnim sporazumom o udruživanju rada radnika na fakultetu.

Drugi samoupravni opći akti moraju biti u skladu s odredbama Statuta, a Statut mora biti u skladu s osnovnim aktom - Samoupravnim sporazumom o udruživanju rada radnika fakulteta.

Čl. 272

ETF utvrđuje samoupravnim općim aktom što se smatra povredom radnih obaveza i drugim povredama radne discipline.

Čl. 273

O svim samoupravnim općim aktima vodi se rasprava na fakultetu, prije nego se ti akti donesu.

Prijedlog svih samoupravnih općih akata priprema i daje na javnu raspravu Savjet.

Savjet određuje svojom odlukom i vrijeme trajanja rasprave.

Čl. 274

Prijedlog Statuta fakulteta Savjet daje na javnu raspravu koja traje najmanje 15 dana.

Na temelju primjedaba, prijedloga i sugestija, Savjet utvrđuje konačan tekst prijedloga Statuta i dostavlja radnicima određujući datum kad će radnici referendumom odlučiti o prijedlogu Statuta.

Čl. 275

Statut fakulteta donose radnici referendumom većinom glasova ukupnog broja radnika zaposlenih na neodređeno i određeno vrijeme s punim radnim vremenom na fakultetu.

Čl. 276

Samoupravni opći akti koje donosi Savjet, ako Zakonom nije drugačije propisano, donose se na ovaj način

- Nacrt samoupravnog općeg akta priprema Komisija Savjeta i podnosi ga Savjetu,
- Savjet utvrđuje stanje, prijedlog samoupravnog općeg akta i javnu raspravu koja traje najmanje 15 dana,
- Savjet je dužan prije nego donese samoupravni opći akt uzeti u obzir primjedbe i prijedloge radnika fakulteta i dati obrazloženje zbog čega određene primjedbe nije prihvatio.

Čl. 277

Osim Statuta na ETF-u se donose ovi samoupravni opći akti:

1. Samoupravni sporazum o udruživanju rada radnika
2. Samoupravni sporazum o stjecanju i rasporedjivanju dohotka
3. Samoupravni sporazum o rasporedjivanju sredstava za osobne dohotke
4. Pravilnik o davanju stanova na korištenje i dodjeli zajmova radnicima ETF-a u Zagrebu
5. Pravilnik o radnim odnosima
6. Pravilnik o upravljanju sredstvima zajedničke potrošnje
7. Pravilnik o planiranju
8. Pravilnik o općenarodnoj obrani i društvenoj samozaštiti
9. Pravilnik o zaštiti na radu
10. Pravilnik o zaštiti od požara

Na ETF-u se donose i drugi opći akti koji su predviđeni ovim Statutom i drugim samoupravnim općim aktima.

Čl. 278

Savjet donosi ove Samoupravne opće akte koje radnici predvide u općem aktu da ih donosi Savjet, kao i sve opće akte koji su navedeni u ovom Statutu, a koji se po zakonu ne donose referendumom.

Čl. 279

Promjene u samoupravnim općim aktima vrše se na način i po postupku po kojem se donose samoupravni opći akti.

Postupak za promjenu Statuta i drugih samoupravnih općih akata, pokreće Savjet fakulteta po svojoj inicijativi ili na zahtjev Zbora radnika, odnosno dekana ili Izvršnog odbora osnovne organizacije Sindikata.

Čl. 280

Svi samoupravni opći akti fakulteta objavljuju se na oglasnoj ploči. Svi samoupravni opći akti stupaju na snagu 8 dana od dana objavljanja.

Čl. 281

Svi samoupravni opći akti koji se donose referendumom prije nego se objave, moraju biti proglašeni prihvaćenima.

Odluku o proglašenju samoupravnog općeg akta donosi, na temelju rezultata glasanja radnika referendumom, a na prijedlog Komisije za provedbu referenduma - Savjet fakulteta.

Čl. 282

Autentično tumačenje samoupravnih općih akata daje Savjet fakulteta.

XIX Z A P I S N I K

Čl. 283

Na Zboru radnika i drugim oblicima osobnog izjašnjavanja radnika i na sastancima Savjeta fakulteta, Odbora samoupravne radničke kontrole i drugih kolegijalnih organa i tijela vodi se zapisnik.

Zapisnik u smislu stava 1 ovog člana ima karakter javne rasprave preko kojeg se utvrđuje rad i oblik rada organa iz stava 1 ovog člana.

Zapisnik služi za obavljanje radnika fakulteta.

Čl. 284

Zapisnik mora biti dostupan svakom radniku i članu kolegijalnog organa.

Način korištenja zapisnika od strane radnika uređuje se samoupravnim općim aktom fakulteta kojim se uređuje obavljanje.

Čl. 285

Zapisnik sadrži osnovne podatke o radu na Zboru odnosno na sjednici. U zapisniku se mora utvrditi koliko ima radnika odnosno članova organa čiji se zapisnik vodi, koliko je prisutno radnika odnosno članova organa, tko je odsutan, dnevni red, odluke i zaključci koji su donijeti, koliko je glasalo za prijedlog ili odluku, koliko protiv i koliko se uzdržalo od glasanja.

Zapisnik potpisuje zapisničar, predsjednik ili osoba koja vodi sjednicu.

Čl. 286

Zapisnik mora točno održavati bitan tok rada i suštinu svih donijetih odluka

Čl. 287

U zapisnik se unose kada to zakon zahtijeva i osobna izjašnjenja pojedinaca.

Čl. 288

Pod uvjetima utvrdjenim odgovarajućim samoupravnim općim aktom zapisnik se dostavlja članovima organa na čiju se sjednicu zapisnik odnosi, Odboru samoupravne radničke kontrole i sindikatu.

Čl. 289

O sadržaju, načinu vođenja i čuvanju zapisnika pobliže se uređuje Poslovníkom o radu organa fakulteta.

XX PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Čl. 290

Delegaciju radnih ljudi u Savjetu fakulteta čine delegati koji su izabrani i vrše tu funkciju, a još im traje mandat.

Delegaciju studenata u Savjetu fakulteta čine delegati koji su izabrani i vrše tu funkciju, a još im traje mandat.

Čl. 291

Do prestanka mandata Poslovnog odbora smatrat će se isti Izvršnim odborom u smislu ovog Statuta.

Čl. 292

Sve odluke dosadašnjeg Savjeta, Znanstvenic-nastavnog vijeća, Poslovnog odbora i drugih organa fakulteta ostaju na snazi do opoziva, ukoliko nisu u izričitoj suprotnosti s ovim Statutom.

Čl. 293

Svi izbori na rukovodeća radna mjesta odnosno na izborne dužnosti ostaju na snazi do isteka mandata osobe koja ih vrši.

Čl. 294

Odredbe ovog Statuta, koje se odnose na mogući broj uzastopnih izbora na izborne funkcije i dužnosti, računat će se od prve slijedeće odluke o izboru na odgovarajuću dužnost.

Čl. 295

Dok se ne donesu novi samoupravni opći akti, primjenjivat će se odredbe sadašnjih samoupravnih općih akata, ako nisu u izričitoj suprotnosti s ovim Statutom.

Dosadašnji nastavni plan i program primjenjivat će se dok se ne donese novi.

Čl. 296

Stupanjem na snagu ovog Statuta prestaje važiti raniji Statut.

Čl. 297

Ovaj Statut stupa na snagu nakon prihvaćanja na referendumu.

PREDSJEDNIK ZA
PROVODJENJE REFERENDUMA

PREDSJEDNIK
SINDIKATA

PREDSJEDNIK
ZBORA

Prof.dr D.Dubravčić, v.r.

Prof.dr. H.Babić, v.r. Doc.dr D.Butković, v.r.

Utvrđuje se da je ovaj Statut
prihvaćen dana 19. travnja 1978.

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/ Zbor radnika

1. Odbor društvene samozaštite

Slobodan Rajilić, mr, zn.asistent - predsjednik
Dr Uroš Peruško, red.prof.
Dr Stanko Tonković, zn.asistent
Nikola Vukmanić, upravitelj zgrada
Dr Mario Padelin, red.prof.

2. Odbor samoupravne radničke kontrole ETF-a

Milan Šodan, dipl.inž., docent - predsjednik
Mladen Tkalić, mr, predavač
Dr Petar Javor, doc.
Ivan Felja, dipl.inž., asistent

b/ Savjet

- delegati radnika

Jovan Baldani, mr, predavač
Drago Ban, mr, zn.asistent
Dr Tomo Bosanac, red.prof.
Zdravko Hehel, mr, zn.asistent
Dr Ivan Jelenčić, zn.asistent
Damir Kalpić, mr, zn.asistent
Dr Petar Kulišić, izv.prof.
Ignac Lovrek, mr, zn.asistent
Ljubo Marangunić, mr, zn.asistent
Dr Borivoj Modlić, zn.asistent
Ante Požar, VKV radnik
Dr Zlatko Smrkić, red.prof.
Dr Miro Šare, izv.prof.
Dr Stanko Tonković, zn.asistent
Dr Stanko Turk, red.prof.
Željko Zlatar, dipl.inž, docent

- delegati studenata

Slavko Kutija, student
Hrvoje Bezlaj, student
Dragauš Čihak, student
Darko Jurlina, student

Zvonimir Gmaz, student
Ivica Šulc, student
Vesna Cević, student
Ivan Cvetković, student

- delegati društvene zajednice

Marijan Crnjak, dipl.inž. - Tvornica "Nikola Tesla" Zagreb
Marin Čosić - Savez soc. omladine Zagreba
Otokar Gašpar, dipl.inž. - Savez sindikata Hrvatske
Juraj Ilić, mr - školski centar za strojarstvo i elektrotehniku, Zg
Vladimir Kuterovac, dipl.inž. - SCUR "Rade Končar" Zagreb
Mirko Kuljiš, dipl.inž. - "Radioindustrija" Zagreb
Stjepan Lukić, mr - poduzeće PTT saobraćaja, Osijek
Boris Perko, dipl.inž. - "Radiotelevizija" Zagreb
Božidar Širola, dipl.inž. - "Elektroprivreda" Zagreb
Antun Weber, dipl.inž. - RSIZ, Zagreb

Početkom šk.god. 1978/79. biraju se novi članovi komisija Savjeta i Znanstveno-nastavnog vijeća. Sastavi komisija bit će objavljeni naknadno, a u ovoj publikaciji daju se samo podaci o nazivima postojećih komisija.

Komisije Savjeta

1. Komisija za stambena pitanja i standard radnih ljudi i studenata
2. Komisija za općenarodnu obranu
3. Komisija za Statut
4. Disciplinski sud za studente
5. Disciplinski tužilac za studente
6. Komisija za zaštitu od povreda radne dužnosti

Zajedničke komisije Vijeća i Savjeta

1. Kadrovska komisija
2. Komisija za zgradu
3. Komisija za opremu
4. Komisija za fizički odgoj i rekreaciju

c/ Izvršni odbor*

Dr Zlatko Koren, mr, zn.asistent - predsjednik
Srdjan Babić, mr
Tomislav Djurić, dipl.inž.
Dr Miroslav Gregurić, izv.prof.
Marijan Kunštić, mr
Ivanka Šmit, dipl.ecc.
Zdravko Paić, student

d/ Znanstveno-nastavno vijeće

Znanstveno-nastavno vijeće broji ukupno 126 članova, i to:
24 redovnih profesora, 1 znanstveni savjetnik, 17 izvanrednih
profesora, 7 docenata, 5 viših predavača, 8 predavača, 40 znan-
stvenih asistenata, 11 asistenata i suradnika i 13 studenata.

Komisije Znanstveno-nastavnog vijeća

1. Komisija za diplomske ispite
2. Komisija za organizaciju i praćenje nastave i međufakultetske studije
3. Komisija za klasifikacijski ispit
4. Komisija za nastavne planove i programe
5. Komisija za ekskurzije studenata
6. Komisija za doktorate
7. Komisija za znanstveni i stručni rad i suradnju s privredom
8. Komisija za specijalizaciju i međunarodne veze
9. Komisija za praćenje i nagrađivanje znanstvenih i stručnih radova
10. Komisija za postdiplomski studij
11. Komisija za izdavačku djelatnost i udžbenike
12. Komisija za redovite publikacije, biblioteku i dokumentaciju
13. Odbor za elektroničko računalo
14. Komisija za pitanja fakultetskih suradnika

*sastav iz šk.god. 1977/78

e/ Vijeća smjerova

Vijeće smjera sačinjavaju svi nastavnici i suradnici koji sudjeluju u nastavi odgovarajućeg smjera, kao i delegati studenata dotičnog smjera.

U šk.god. 1978/79 biraju se novi predsjednici Vijeća smjerova.

f/ Dekan i prodekani

Dr Ante Šantić, red.profesor - dekan

Ivan Plačko, dipl.inž., docent - prodekan

Dr Dimitrije Ugrin-Šparac, izv.profesor - prodekan

ZAJEDNIČKA DELEGACIJA FAKULTETA ZA SAMOUPRAVNE INTERESNE ZAJEDNICE

1. Ivo Šimičević, mr, viši predavač - predsjednik
2. Dr Stanko Tonković, asistent - zamjenik
3. Marijan Djurek, mr, zn.asistent
4. Dubravko Detelić, dipl.inž., asistent
5. Vlado Glavinić, dipl.inž., asistent
6. Dr Zijad Haznadar, red.profesor
7. Dr Višnja Henč-Bartolić, docent
8. Vladimir Hergešić, dipl.inž., viši predavač
9. Irena Hučić, blagajnik
10. Mladen Kos, mr, zn.asistent
11. Marijan Kunštić, mr, zn.asistent
12. Mato Matišić, VKV radnik
13. Dr Mario Padelin, red.profesor
14. Ksenija Rosso, dipl.pravnik
15. Zoran Skočir, dipl.inž., asistent
16. Goran Stojkovski, mr, zn.asistent
17. Dr Radenko Wolf, red.profesor

DELEGATI ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA ZA VIJEĆE
UDRUŽENOG RADA SKUPŠTINE OPĆINE TRENJE

Doc. dr Petar JAVOR - predsjednik
Prof.dr Leo BUDIN
Silva GOLAC
Prof.dr Branko SOMEK
Doc. dr Vjekoslav FILIPOVIĆ
Vladimir ČOSIĆ, mr
Luka KORKUT, mr
Mladen MALETIĆ, mr
Damir MATIĆ
Mirko PRFKPIT
Zvonko HALUŽAN
Dr Dalibor VPSALOVIĆ
Dr Borivoj MODLIĆ
Andrija MARIČIĆ, mr
Štefica VPEAN
Prof.dr Vladimir KNAPP
Prof.dr Ervin ZENTNER
Žarko NOŽICA, mr
Branko MIKVIĆ, dipl.inž.
Nikiša MALJKOVIĆ, dipl.inž.

DELEGATI ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U SKUPŠTINAMA SAMOUPRAVNIH
INTERESNIH ZAJEDNICA

SIZ I - dr Vojislav Beĝo, red.profesor
Ljubomir Kuljača, izv.profesor

SIZ odgoja i usmjerenog obrazovanja
- dr Zlatko Koren, mr, zn.asistent
- Nedžad Pašalić, dipl.inž., asistent

SIZ društvene brige o djeci predškolskog uzrasta općine Trnje
- dr Višnja Henč-Bartolić, doc.

SIZ za kulturu općine Trnje
- Vlado Glavinić, dipl.inž., asistent

SIZ za zdravstveno osiguranje i zdravstvenu zaštitu radnika općine
Trnje
- Mladen Kos, mr, zn.asistent

SIZ za fizičku kulturu općine Trnje
- Zoran Skočir, dipl.inž., asistent

D F K A N A T

Unska ul. b.b. Zagreb - telefon 514-911 i 515-411
telex: 21234 YU ETF ZAGREB

Tajnik:
Pomoćnik tajnika:

Vladimir Malarić, dipl.pravnik
Ksenija Rosso, dipl.pravnik

Djelovodja:

Štefica Matoš

Daktilografi:

Marija Prpić-Bračun
Zdenka Komerički

Referent za administraciju
organa samoupravljanja:

xxx

Referent za opće i personalne
poslove

Jasenska Janeš-Pasarić

Studentska služba
glavni referent stud.službe: Fadila Šehović, dipl.profesor
Silva Golac
Marijana Jerlić
Silva Mar
Vasilija Tovarloža

referent za postdiplomski studij: Vesna Djakulović

Računovodstvo
šef računovodstva: Ivanka Šmit, dipl.oec.

knjigovodstvo
Veronika Čep
Djurdja Kocijan
Mira Berket (Ljiljana Radešić)
Ljudevit Jozeljčić
Branka Mišetić
Marija Aničić-Kondras
Ivica Pastuović

ekonomat
blagajna
ured za umnožavanje: Irena Hučić
prodaja skripata: Ante Zaninović
Slavica Kompesak

Uprava zgrada
upravitelj
Nikola Vukmanić, tehničar
Vilim Gumbas, VKV radnik
Rudolf Ferdelja, KV radnik
Mato Matešić, VKV radnik
Ante Požar, VKV radnik
Franjo Prević
Slavko Turković

telefonista
Dimitrije Atanaskov

portiri
Josip Antolić
Stjepan Bahić
Ivan Tudićan

radnici
Aranka Baljint
Anka Blažek
Baričević Mirica
Boričević Jelka
Vera Purgund
Zora Carešić
Pera Cojčeta
Slavica Kosi
Zdenka Kožina
Marija Lakač
Poža Podnar
Marica Stanković
Stunjek Ivka
Ruža Taslak
Anka Turza

dostavljači
Štefica Vrhan i Djuro Lichter

NASTAVNICI I SURADNICI ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA
Redovni profesori

a/ s punim radnim vremenom

20	1. Dr Hrvoje Babić	13	12. Dr Mario Padelin
14	2. Dr Vojislav Bego	21	13. Dr Uroš Peruško
9	3. Dr Tomo Bosanac	7	14. Dr Hrvoje Požar
	4. Dr Dinko Dubravčić	12	15. Dr Zvonimir Sirotić
26	5. Dr Zijad Haznadar	15	16. Dr Zlatko Smrkić
17	6. Dr Berislav Jurković	19	17. Dr Gabro Smiljanić
20	7. Dr Vladimir Knapp	19	18. Dr Ante Šantić
22	8. Dr Boris Kviz	18	19. Dr Stanko Turk
2	9. Dr Vatroslav Lopašić	17	20. Dr Zvonimir Vuković
6	10. Dr Vladimir Matković	10	21. Dr Padenko Wolf
4	11. Dr Vladimir Muljević	22	22. Dr Ervin Zentner
		11	23. Dr Josip Župan

160

14.7

134

182

324/27 =

b/ ostali

Dr Danilo Blanuša, znanstveni savjetnik
Dr Antun Vučetić
Dr Božidar Stefanini

Izvanredni profesori

a/ s punim radnim vremenom

29	1. Dr Petar Biljanović	29	10. Dr Ljubomir Kuljaža
28	2. Dr Leo Budin	21	11. Dr Vladimir Naglić
11	3. Jože Černelč, dipl.inž.	19	12. Dr Vjekoslav Sinković
	4. Mladen Dokmanić, dipl.inž.	22	13. Dr Branko Somek
	5. Dr Ivan Ilić	9	14. Dr Miro Čare
22	6. Dr Ivan Ivanšić	29	15. Dr Enver Šehović
15	7. Dr Miroslav Gregurić	24	16. Dr Dimitrije Ugrin-Šparac
14	8. Borislav Juzbašić, dipl.inž.	24	17. Dr Branka Zovko-Cihlar
30	9. Dr Petar Kulišić		

149

177
149

326 / 16 = 20.4

b/ ostali

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. Branko Jemrić, dipl.inž. | 4. Zlatko Plenković |
| 2. Dr Tomislav Kelemen | 5. Dr Slavko Svirčević |
| 3. Dr Ivan Modlić | 6. Dr Božidar Vojnović |

D o c e n t i

a/ s punim radnim vremenom

- | | | |
|------------------------------|----|-----------------------------|
| 1. Dr Davor Butković | 25 | 4. Dr Petar Javor |
| 26 2. Dr Vjekoslav Filipović | 16 | 5. Ivan Plačko, dipl.inž. |
| 3. Dr Višnja Henč-Bartolić | 18 | 6. Milan Čodan, dipl.inž. |
| | 17 | 7. Željko Zlatar, dipl.inž. |

102

/ 5 ~ 20.4

b/ ostali

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1. Vladimir Bek, dipl.inž. | 2. Dr Stanko Tonković, zn.suradnik |
| 2. Dr Vesna Kos, zn.suradnik | |

V i š i p r e d a v a č i

a/ s punim radnim vremenom

- | | | |
|-----------------------------------|----|------------------------------------|
| 0 1. Vladimir Hergešić, dipl.inž. | 45 | 4. Ivo Širičević, mr |
| 17 2. Danira Koračin, prof. | 21 | 5. Alfred Žepić, mr |
| 8 3. Miroslav Plohl, dipl.inž. | | 6. Nedeljko Manojlović, dipl.oecc. |

51 / 5 ~ 10

b/ ostali

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. Ljerka Bartolić, prof. | 5. Karlo Šefček, dipl.inž. |
| 2. Vladimir Jurjević, dipl.inž. | 6. Zvonimir Šturlan, dipl.inž. |
| 3. Borislav Mencl, dipl.inž. | 7. Vjekoslav Srb, dipl.inž. |
| 4. Viktor Mitok, dipl.inž. | 8. Franci Tecilazić, prof. |
| | 9. Dr Vinko Tecilazić |

324
326
102
752 / 4

203 / 5 48 = 16.6

8 u 10 god
18 u 10

(gromno 70)
(gromno 65)

- 197 -

P r e d a v a č i

a/ s punim radnim vremenom

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 26 1. Srdjan Babić, mr | 5. Marica Jurišić-Zec, mr |
| 1. Jovan Baldani, mr | 6. Mladen Tkalić, mr |
| 3. Petar Crnošija, mr | 7. Aleksandar Szabo, mr |
| 4. Ivan Husar, mr | 23 8. Dušan Vujević, mr |

b/ ostali

- | | |
|--------------------|------------------------------|
| 1. Petar Colić, mr | 2. Rajko Živković, dipl.inž. |
|--------------------|------------------------------|

Znanstveni asistenti

a/ s punim radnim vremenom

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Drago Ban, mr | 23. Mladen Maletić, mr |
| 2. Juraj Bartolić, mr | 24. Ljubomir Marangunić, mr |
| 3. Mladen Begović, mr | 25. Andrija Maričić, mr |
| 4. Mladen Borišić, mr | 26. Neven Mijat, mr |
| 5. Dr Vladimir Čepulić | 27. Vladimir Mikuličić, mr |
| 6. Vladimir Čosić, mr | 28. Dr Borivoj Modlic |
| 7. Darko Degoricija, mr | 29. Žarko Nožica, mr |
| 8. Julijana Divković-Pukšec, mr | 30. Nedžad Pašalić, mr |
| 9. Marijan Djurek, mr | 31. Mladen Pregrad, mr |
| 10. Gorislav Erceg, mr | 32. Branka Prib, mr |
| 11. Darko Gojanović, mr | 33. Slobodan Rajilić, mr |
| 12. Zdravko Hebel, mr | 34. Goran Stojkovski, mr |
| 13. Dr Ivan Jelenčić, mr | 35. Dr Stanko Tonković |
| 14. Damir Kalpić, mr | 36. Seid Tešnjak, mr |
| 15. Boris Kette, mr | 37. Mirjana Urbiha-Feuerbach, mr |
| 16. Dr Zlatko Koren, | 38. Dr Momir Vujnović |
| 17. Luka Korkut, mr | 39. Dr Momir Vujnović |
| 18. Mladen Kos, mr | 40. Vjekoslav Vunderl, mr |
| 19. Dr Vesna Kos | 41. Zoran Vukić, mr |
| 20. Dr Jelisaveta Kovač-Striko | 42. Dr Dalibor Vrsalović |
| 21. Marijan Kunštić, mr | 43. Dr Boris Zimmermann |
| 22. Ignac Lovrek, mr | 44. Dr Kalma Zimmermann-Pavčević |

Asistenti

a/ s punim radnim vremenom

1. Mile Baće, dipl.inž.
2. Nevio Bugarin, mr
3. Josip Butorac, dipl.inž.
4. Mirko Cettolo, dipl.inž.
5. Nikola Čavlina, dipl.inž.
6. Šandor Dembitz, dipl.inž.
7. Dubravko Detelić, dipl.inž.
8. Ivan Felja, dipl.inž.
9. Ilija Gajski, dipl.inž.
10. Ivan Gašparac, dipl.inž.
11. Branko Jeren, dipl.inž.
12. Vladimir Kozina, dipl.inž.
13. Slavko Krajcar, dipl.inž.
14. Nikiša Maljković, dipl.inž.
15. Ljubomir Marangunić, dipl.inž.
16. Zdravko Marušić, dipl.inž.
17. Branko Mikac, dipl.inž.
18. Mladen Predovan, dipl.inž.
19. Milivoj Puzak, dipl.inž.
20. Zdravko Kummer, dipl.inž.
21. Mirta Rogina, dipl.inž.
22. Emil Rifati, dipl.inž.
23. Robert Nadj, dipl.inž.
24. Zoran Skočir, dipl.inž.
25. Zoran Stare, dipl.inž.
26. Velimir Stiasni, dipl.inž.
27. Slavko Šarić, dipl.inž.
28. Vlado Ostović, dipl.inž.
29. Ivo Uglešić, dipl.inž.
30. Milan Zorić, dipl.inž.
31. Nikola Žanić, dipl.inž.
32. Rajko Živković, dipl.inž.
33. Sead Berberović, dipl.inž.

b/ Ostali

1. Zlatko Bobetić, dipl.inž.
2. Darko Brzović, dipl.inž.
3. Josip Brumec, dipl.inž.
4. Branko Kerečin, dipl.inž.
5. Milivoj Kuzmić, dipl.inž.
6. Veljko Lipovšćak, dipl.inž.
7. Vladimir Miholić, dipl.inž.
8. Vilko Marinić, dipl.inž.
9. Zdravko Oklopčić, dipl.inž.
10. Antun Reicher, dipl.inž.
11. Milan Rukavina, dipl.inž.
12. Zlatko Smolčić, dipl.inž.
13. Mladen Sorić, mr
14. Darko Šeparović, dipl.inž.
15. Zoran Tramouž, dipl.inž.
16. Srebrenka Ursić, mr
17. Ivan Flegar, dipl.inž.
18. Petar Večić, dipl.inž.
19. Ivo Marušić, dipl.inž.

Viši stručni suradnici

a/ s punim radnim vremenom

1. Pavao Krivačić, prof.
2. Dragutin Markovinović, dipl.inž.
3. Ivo Opitz, dipl.inž.
4. Vinko Krajzl, dipl.inž.

b/ ostali

1. Miroslav Gračner, dipl.inž.
2. Vladimir Mužny, dipl.inž.

Stručni suradnici

a/ s punim radnim vremenom

1. Tomislav Djurić, dipl.inž.
2. Boris Miletić, dipl.inž.
3. Daslav Petrizio, dipl.inž.
4. Günther Reisser, dipl.inž.
5. Ante Čare, dipl.inž.
6. Vladimir Tuk, dipl.inž.
7. Melita Coffou, dipl.inž.

b/ ostali

1. Andjelo Barišić, dipl.inž.
2. Nikola Bruketa, dipl.inž.
3. Antun Buhanj, dipl.inž.
4. Marijan Jakovac, dipl.inž.
5. Josip Stepanić, dipl.inž.
6. Nevenko Škorlić, dipl.inž.
7. Ivan Špicer, dipl.inž.
8. Stjepan Vočanec, dipl.inž.
9. Pero Zubeć, dipl.inž.

RASPORED PREDMETA PO NASTAVNICIMA ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA

Tjedno opterećenje po predmetu kod obaveznih predmeta se odnosi na broj sati predavanja + auditorne vježbe + laboratorijske vježbe ili konstrukcione vježbe + grafičke vježbe, a kod izbornih na broj sati predavanja + auditorne ili/i laboratorijske vježbe

		S e m e s t a r	
		ljetni	zimski
BABIĆ dr Hrvoje, red.prof.			
4504	Teorija linearnih sistema	2+2+0+0	
4602	" " " "		
4860	Teorija signala /izborni/		2 + 2
4888	Projektiranje pasivnih i aktivnih filtera /izb./		2 + 2
4895	Sistemi za mjerenje i obradu signala /izb./		2 + 2
4923	Digitalna obrada signala /izborni/		2 + 2
4924	Identifikacija sistema /izb./		2 + 2
BABIĆ Srdjan, mr, pred.			
4102	Visokonaponske mreže	4+0+1+0	
4112	Visokonaponske mreže	0+0+0+1	
BALDANI Jovan, mr, pred.			
1007	Tehničko crtanje	0+0+0+2	0+0+0+2
3110	Osnovi mehaničkih konstrukcija		2+1+0+0
3204	Mehaničke konstrukcije	4+1+0+0	
3212	" " " "	0+0+0+2	
BARTOLIĆ Ljerka, v. pred.			
	Engleski jezik	2+0+0+0	2+0+0+0
BEGO dr Vojislav, red.prof.			
2007	Mjerenja u elektrotehnici	2+0+3+0	2+0+3+0
4807	Mjerna tehnika - izborna poglavlja /izb./		2 + 3
BEK Vladimir, dipl.inž., doc.			
1009	Elektrotehnička tehnologija		2+0+1+0
4819	Tehnologija električkih industrijskih proizvoda /izb./		2 + 1
BILJANOVIĆ dr Petar, izv.prof.			
3209	Osnovni elektronički sklopovi		2+2+1+0
3304	Elektronički sklopovi	4+3+2+0	
4890	Integrirani elektronički sklopovi /izb./		2 + 2
BOSANJAC dr Tomo, red.prof.			
1005	Fizikalne osnove elektrotehnike	3+2+2+0	
1006	Osnove elektrotehnike		3+2+2+0
3104	Električna polja i krugovi	4+4+0+0	
4805	Konverzija energije /izb./		2 + 1
BUDIN dr Leo, izv.profesor			
4207	Digitalno upravljanje	3+1+1+0	
4877	Industrijska elektronika - digitalna /izb./		2 + 2
4880	Projektiranje primjenom računala /izb./		2 + 2
4944	Operacioni sistemi digitalnih računala /izb./		2 + 2

		S e m e s t a r	
		zimski	ljetni
BUTKOVIĆ dr Davor, doc. 2001 Matematika III			4+4+0+0
COLIĆ Petar, mr, pred. /Fizika za Gradjevinski fakultet i Saobraćajni studij/			
CRNOŠIJA dr Petar, pred.			
3205 Automatska regulacija I	3+1+2+0		
3207 Automatska regulacija II		3+1+2+0	
4502 Analogni tehnika	2+0+2+0		
4952 Projektiranje i upravljanje sistemima primjenom računala /izb./		2 + 2	
ČAVLINA Čedomir, dipl.inž., nast.			
4832 Vodovi i napajanje električne vuče /izb./		2 + 1	
ČERNELČ Jože, dipl.inž., izv.prof.			
4105 Regulaciona tehnika i automatizacija	2+1+0+0	2+1+1+0	
4206 Regulacija električkih strojeva	3+1+1+0		
4817 Laboratorij regulacije električkih strojeva /izb./		2 + 4	
DOKMANIĆ Mladen, dipl.inž., izv.prof.			
DUBRAVČIĆ dr Dinko, red.prof.			
4110 Osnovi ekonomike	2+0+0+0	2+0+0+0	
4201 " "			
4407 " "		4+0+0+0	
4510 " "			
4609 " "			
4710 " "			
FILIPOVIĆ dr Vjekoslav, doc.			
3107 Rasklopna postrojenja i aparati		4+1+3+0	
3114 " " "		0+0+0+1	
4101 Proizvodnja električne energije	4+2+2+0		
4111 " " "	0+0+0+1		
4106 Elektroenergetski sistem		2+0+1+0	
4907 Optimalni pogon elektroenergetskog sustava /izb./		2 + 2	
GREGURIĆ dr Miroslav, izv.prof.			
4703 Prijemnici	2+0+1+0		
4707 Tonfrekvenzijska tehnika i magn.reg.		4+1+2+0	
4934 Specijalni prijemnici /izb./		2 + 1	
4953 Tonfrekvenzijski uredjaji /izb./		2 + 1	
HAZNADAR dr Zijad, red.prof.			
3201 Teoretska elektrotehnika	3+3+0+0		
4809 Potencijalna polja /izb./		2 + 1	
HENČ-BARTOLIĆ dr Višnja, doc.			
1003 Fizika I	3+2+1+0		
1004 Fizika II		3+2+1+0	
/Fizika za Tehnološki i Rudarsko-geološko- naftni fakultet/			

	S e m e s t a r	
	zimski	ljetni
HERGEŠIĆ Vladimir, dipl.inž, v.pred.		
1007 Tehničko crtanje	0+0+0+2	0+0+0+2
3110 Osnovi mehaničkih konstrukcija		2+1+0+0
3204 Mehaničke konstrukcije	4+1+0+0	
3212 Mehaničke konstrukcije	0+0+0+2	
HUSAR Ivan, mr, pred.		
4508 Optimalni i adaptivni sustavi		2+2+0+0
4867 Signalna i telekomandna tehnika /izb./		2 + 2
4929 Alarmni sustavi /izb./		2 + 2
ILIĆ dr Ivan, izv.prof.		
4103 Električki motori	2+0+0+0	
4823 Projektiranje industrijskih postrojenja /izabrani/		2 + 2
IVANŠIĆ dr Ivan, izv.prof.		
JAVOR dr Petar, doc.		
1001 Matematika I	4+4+0+0	
1002 Matematika II		4+4+0+0
JURIŠIĆ-ZEC Marica, mr, pred.		
3205 Automatska regulacija I	3+1+2+0	
3207 Automatska regulacija II		3+1+2+0
4866 Automatska regulacija tehnoloških procesa /izb./		2 + 2
4924 Identifikacija sistema /izb./		2 + 2
JURJEVIĆ Vladimir, dipl.inž. v.pred.		
4818 Električki aparati /izb./		4 + 0
JURKOVIĆ dr Berislav, red.prof.		
3206 Električki strojevi II		4+2+0+0
3211 Električki strojevi II		0+0+0+1
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	
4938 Optoelektronički elementi /izb./		2 + 2
KELEMEN dr Tomislav, izv.prof.		
3102 Transformatori i osnovi strojeva	4+2+0+0	
3202 Električki strojevi I	4+3+0+0	
KNAPP dr Vladimir, red.prof.		
2003 Fizika III	3+2+0+0	
4802 Osnovi i primjene supravodljivosti /izb./		2 + 1
KORAČIN Danira, viši pred.		
Ruski jezik	2+0+0+0	2+0+0+0
KULIŠIĆ dr Petar, izv.prof.		
1003 Fizika I	3+2+1+0	
1004 Fizika II		3+2+1+0
/Tehnička fizika za Tehnološki fakultet/		

		S e m e s t a r	
		zimski	ljetni
KULJAČA dr Ljubomir, izv.prof.			
4503	Teorija automatske regulacije II	3+2+0+0	
4889	Automatizacija broda /izb./		2 + 2
4507	Teorija automatske regulacije III		3+1+1+0
KVIZ dr Boris, izv.prof.			
4706	Radiotelemetrija i radiolokacija	3+1+1+0	
4897	Optički komunikacioni sustavi /izb./		2 + 1
4901	Radiokomunikacioni sustavi /izb./		2 + 2
MANOJLOVIĆ Nedeljko, pred.			
1010	Osnove općenarodne obrane	2+0+0+0	2+0+0+0
2010	" " "	2+0+0+0	2+0+0+0
MARKOVIĆ Boris, dipl.inž., nast.			
4838	Veleprijenos električne energije /izb./		2 + 1
MATKOVIĆ dr Vladimir, red.prof.			
3307	Teorija informacija		4+2+2+0
4409	Projektiranje informacionih sistema		3+1+1+0
4842	Obrada i prijenos informacija u biosistemima /izb./		2 + 2
MENCL Borislav, dipl.inž. v.pred.			
MITCK Viktor, dipl.inž. v.pred.			
4814	Mehanička tehnologija /izb./		2 + 1
MODLIĆ dr Ivan, izv.prof.			
4704	Visokofrekventna tehnika I	3+1+2+0	
4884	Oscilatori /izb./		2 + 1
4948	Tehnologija radiokomunikacijskih sustava /izb./		2 + 1
4955	Digitalne i analogne metode modulacije /izb./		2 + 1
MULJEVIĆ dr Vladimir, red.prof.			
3309	Teorija automatske regulacije I		3+1+2+0
4865	Hijerenje u industriji /izb./		3 + 2
			4+2+0+0
NAGLIĆ dr Vladimir, red.prof.			
2012	Teorija mreža i linija		
3208	Osnovi teorije mreža		2+3+3+0
4860	Teorija signala /izb./		2 + 2
PADELIN dr Mario, red.prof.			
4104	Tehnika visokog napona	4+0+2+0	
4909	Izabrana poglavlja iz tehnike visokog napona /izb./		2 + 2
PERUŠKO dr Uroš, red.prof.			
3306	Impulsna i digitalna elektronika		4+2+2+0
4954	Memorije digitalnih računala /izb./		2+2

		S e m e s t a r	
		zimaki	ljetni
PLAČKO Ivan, dipl.inž., doc.			
4404	Prijenosni sistemi	2+0+2+0	
4852	Perturbacije i smetnje		2 + 2
4915	Projektiranje telekomunikacijskih sistema /izb./		2 + 2
PLENKOVIĆ Zlatko, dipl.inž., izv.prof.			
3108	Sinhroni strojevi i usmjerivači		3+1+0+0
3112	" " " "		0+0+0+1
3203	Energetska elektronika	2+0+2+0	
4812	" " " /izb./		2 + 0
4820	Energetska elektronika - izabrana poglavlja /izb./		2 + 0
PLOHL Miroslav, dipl.inž., v.pred.			
2012	Teorija mreža i linija		4+2+0+0
3302	Teorija mreža i četveropola	4+4+0+0	
POŽAR dr Hrvoje, red.prof.			
2011	Osnove elektroenergetike	3+1+0+0	
3101	Osnovi energetike	2+0+0+0	
4101	Proizvodnja električne energije	4+2+2+0	
4111	" " " "	0+0+0+1	
4106	Elektroenergetski sistem		2+0+1+0
4827	Raspodjela opterećenja u elektroenergetskom sistemu /izb./		2 + 1
SINKOVIĆ dr Vjekoslav, izv.prof.			
3307	Teorija informacija		4+2+2+0
4409	Projektiranje informacionih sistema		3+1+1+0
4846	Električki komutacioni sistemi /izb./		2 + 2
4919	Organizacija obrade podataka /izb./		2 + 2
SIROTIĆ dr Zvonimir, red.prof.			
3108	Sinhroni strojevi i usmjerivači		3+1+0+0
3112	" " " "		0+0+0+1
4203	Električki strojevi III	2+0+1+0	
4210	Električki strojevi III	0+0+0+2	
4822	Konstrukcije električkih rotacionih strojeva /izb./		4 + 2
SMILJANIĆ dr Gabro, red.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	Digitalna računala u procesima /izb./		2 + 2
SMRKIĆ dr Zlatko, red.prof.			
3308	Visokofrekventna tehnika I		4+2+2+0

		S e m e s t a r	
		zimski	ljetni
4885	Radiorelejni sustavi /izb./		2 + 1
4899	Mikrovalna mjerenja /izb./		2 + 1
4901	Radiokomunikacioni sustavi /izb./		2 + 2
SOMEK dr Branko, izv.prof.			
4702	Elektroakustika	3+0+2+0	
4707	Tonfrekven ijska tehnika i magnetsko registriranje		4+1+2+0
4872	Prostorna akustika /izb./		2 + 1
4886	Ultrazvuk i hidroakustika /izb./		2 + 1
4887	Govorna i muzička akustika /izb./		2 + 1
4896	Kvaliteta elektroakustičkih uređaja/izb./		2 + 1
4933	Ozvučavanje i zvušnički sistemi /izb./		2 + 1
SRB Vjekoslav, dipl.inž. hon.pred.			
3109	Niskonaponske mreže i instalacije		4+0+1+0
3115	Niskonaponske mreže i instalacije		0+0+0+2
SIEFANINI dr Božidar, red.prof.			
3103	Električni vodovi	3+0+1+0	
3113	Električni vodovi	0+0+0+2	
4102	Visokonaponske mreže	4+0+1+0	
4112	Visokonaponske mreže	0+0+0+1	
4824	Nadzemni vodovi /izb./		2 + 1
4828	Izgradnja prijenosnih mreža /izb./		2 + 1
4837	Osnovi operacionih istraživanja /izb./		2 + 1
4906	Primjena elektroničkih računala u elektroenergetici /izb./		2 + 2
SVIRČEVIĆ dr Slavko, izv.prof.			
4834	Indirektni sistemi komutacija /izb./		2 + 2
SZABO Aleksandar, mr, pred.			
3105	Elektronički sklopovi	2+1+2+0	
4205	Impulsni i digitalni sklopovi	3+2+2+0	
4868	Industrijska elektronika-analogna/izb./		2 + 2
ŠANTIĆ dr Ante, red.prof.			
4505	Elektronička instrumentacija	3+0+2+0	
4855	Biomedicinska elektronika /izb./		2 + 2
4904	Automatizirani mjerni sistemi /izb./		2 + 2
ŠARE dr Miro, izv.prof.			
3303	Elektronička mjerna tehnika	1+1+3+0	
4894	Diskretne matematičke strukture		2 + 2
ŠEPIČEK Karlo, dipl.inž., hon.viši pred.			
4016	Elektrotermija /izb./		2 + 1
ŠEHOVIĆ dr Enver, izv.prof.			
1005	Fizikalne osnove elektrotehnike	3+2+2+0	
1006	Osnove elektrotehnike		3+2+2+0
4406	Prijenos podataka i kodovi	3+0+2+0	
4850	Kodovi i kodiranje /izb./		2 + 2
4854	Komutacioni sistemi za daljinska mjerenja i upravljanja /izb./		2 + 2

	S e m e s t a r	
	zimski	ljetni
ŠIMIČEVIĆ Ivan, mr, viši pred.		
1012 Osnove marksizma	1+1+0+0	1+1+0+0
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.		
3107 Rasklopna postrojenja i aparati		4+1+3+0
3114 Rasklopna postrojenja i aparati		0+0+0+1
4101 Proizvodnja električne energije	4+2+2+0	
4111 Proizvodnja električne energije	0+0+0+1	
4209 Razvod električne energije		3+1+0+0
4211 Razvod električne energije		0+0+0+1
4831 Automatizacija električnih postrojenja /izb./		2 + 1
ŠTURLAN Zvonimir, dipl.inž., hon.viši pred.		
4811 Metode organizacije /izb./		2 + 1
TECILAZIĆ Franci, viši pred.		
Njemački jezik	2+0+0+0	2+0+0+0
TECILAZIĆ dr Vinko, pred.		
Francuski jezik	2+0+0+0	2+0+0+0
TKALIĆ Mladen, mr, pred.		
4405 Diskretni automati	2+1+1+0	
4851 Primjena računala u analizi i sintezi digitalnih sistema /izb./		2 + 2
4911 Procesorsko upravljanje informacionim tokovima /izb./		2 + 2
4916 Algoritamske metode optimizacije sistema /izb./		2 + 2
TONKOVIĆ dr Stanko,		
4903 Bioelektrički sistemi /izb./		2 + 2
TURK dr Stanko, red.prof.		
4603 Analiza primjenom računala	4+2+2+0	
4607 Digitalna računala		2+1+0+0
4879 Računarska grafika /izb./		2 + 2
4946 Mreže računala i terminali /izb./		2 + 2
UGRIN-ŠPARAC dr Dimitrije, izv.prof.		
1001 Matematika I	4+4+0+0	
1002 Matematika II		4+4+0+0
4950 Algebarske strukture /izb./		2 + 2
VOJNOVIĆ dr Božidar, hon.nast.		
4410 Efikasnost informacionih sistema		2+2+0+0
4918 Digitalna analiza i sinteza slučajnog procesa /izb./		2 + 2
VUČETIĆ dr Antun, red.prof.		
2006 Mehanika	2+2+0+0	
VUJEVIĆ Dušan, mr, pred.		

		S e m e s t a r	
		zimski	ljetni
VUKOVIĆ dr Zvonimir, red.prof.			
4403	Multipleksni sistemi	3+0+2+0	
4848	Digitalni transmisioni sistemi /izb./		2 + 2
4859	Prijenos podataka /izb./		2 + 2
4853	Ekonomika elektroničkih sistema /izb./		2 + 2
4920	Integralno upravljanje kvalitetom/izb./		2 + 2
WOLF dr Radenko, red.prof.			
2013	Osnove električnih strojeva		3+2+0+0
3102	Transformatori i osnovi strojeva	4+2+0+0	
3202	Električki strojevi I	4+3+0+0	
4208	Električki strojevi IV		3+1+3+0
4813	Električki strojevi /izb./		2 + 2
4815	Laboratorij električkih strojeva /izb./		2 + 4
ZENTNER dr Ervin, izv.prof.			
4708	Radiokomunikacije II		3+0+2+0
4883	Radarska tehnika /izb./		2 + 1
4885	Radiorelejni sustavi /izb./		2 + 1
4898	Foluvodička mikrovalna elektronika /izb./		2 + 1
4901	Radiokomunikacioni sustavi /izb./		2 + 2
4947	Mobilne radiokomunikacije /izb./		2 + 1
ZLATAR Željko, dipl.inž, doc.			
3103	Električni vodovi	3+0+1+0	
3113	Električni vodovi	0+0+0+2	
4107	Relejna i mjerna tehnika		3+0+2+0
4113	Relejna i mjerna tehnika		0+0+0+1
4828	Izgradnja prijenosnih mreža /izb./		2 + 1
4830	Izabrana poglavlja iz relejne zaštite /izb./		2 + 1
ZOVKO-CIHLAR dr Branka, izv.prof.			
4705	Radiokomunikacije I	2+0+2+0	
4861	Šum u komunikacionim sustavima /izb./		2 + 1
4863	Komponente elektroničkih uređaja i mjerne metode/izb./		2 + 1
4901	Radiokomunikacioni sustavi /izb./		2 + 2
ŽEPIĆ Alfred, mr, viši pred.			
1008	Elektronička računala I	1+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. 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	
4841	Logička algebra II /izb./		2 + 2
4912	Organizacija telekomunikacijskih mreža /izb./		2 + 2
4913	Metode prognoziranja i planiranja razvoja telekomunikacijskih sistema /izb./		2 + 2
4917	Eksploatacija telekomunikacijskih sustava /izb./		2 + 2

ZAVODI ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA
(ZGRADA C)

ZAVOD ZA FIZIKU (I kat) telefon: 170

a/ s punim radnim vremenom

Predstojnik: Dr Petar Kulišić, izv.profesor

4 + 4

Dr Vladimir Knapp, red.prof.

Dr Vatroslav Lopašić, red.prof.

Dr Višnja Henč-Bartolić, docent

Pavao Krivačić, viši str. suradnik

Mile Baće, dipl.inž., asistent

Melita Coffou, dipl.inž., asistent

Dr Vesna Kos, zn.asistent

Tomislav Petković, mr

Branka Prib, mr, asistent

Tomislav Djurić, dipl.inž., viši str.suradnik

Elza Krivačić, administrator

Renata Zadravec, administrator

Pavao Vlašić, VKV radnik

Tonka Tandara, radnica

Janja Balog, radnica

b/ ostali

Petar Colić, predavač

ZAVOD ZA PRIMIJENJENU MATEMATIKU (II kat) telefon: 232

a/ s punim radnim vremenom

Predstojnik: Dr Petar Javor, docent

5 + 9

Dr Danilo Blanuša, znanstveni savjetnik

Dr Dimitrije Ugrin-Šparac, izv.profesor

Dr Ivan Ivanšić, izv.profesor

Danira Koračin, viši predavač ruskog jezika

Alfred Žepić, mr, viši predavač

Dr Davor Butković, docent

Dr Vladimir Čepulić, zn.asistent

Marijan Djurek, mr, zn.asistent

Damir Kalpić, mr, zn.asistent

Luka Korkut, mr, zn.asistent

Dr Jelisaveta Kovač-Striko, zn.asistent

Zdravko Kummer, mr, zn.asistent

Ljubo Marangunić, mr, asistent

Mirta Rogina, dipl.inž, asistent

Daslav Petrizio, dipl.inž., str.suradnik

Vera Šerbetić, administrator

Jagica Krajač, radnica

Ivka Bašić, radnica

b/ Ostali

Franci Tecilazić, viši predavač engleskog jezika
Ljerka Bartolić, viši predavač engleskog jezika
Dr Vinko Tecilazić, predavač francuskog jezika

ZAVOD ZA OSNOVE ELEKTROTEHNIKE I ELEKTRIČKA MJERENJA (III kat)
telefon: 253

a/ s punim radnim vremenom

Predstojnik: Dr Tomo Bosanac, red.prof.

Dr Vojislav Bego, red.prof. 4 + 18
Dr Dinko Dubravčić, red.prof.
Dr Zijad Haznadar, red.prof.
Dr Enver Šehović, izv.prof.
Dušan Vujević, mr, predavač
Dragutin Markovinović, dipl.inž., viši str.suradnik
Mladen Boršić, mr, zn.asistent
Josip Butorac, dipl.inž, asistent
Šandor Dembitz, dipl.inž., asistent
Ivan Felja, dipl.inž., asistent
Vladimir Kozina, dipl.inž., asistent
Stevo Marčetić, dipl.inž., asistent
Armin Pavić, dipl.inž., asistent
Darija Petrović, dipl.inž.asistent
Mladen Predovan, dipl.inž., asistent
Emil Rifati, dipl.inž., asistent
Zoran Skočir, dipl.inž., asistent
Velimir Stiasni, dipl.inž., asistent
Milan Zorić, dipl.inž., asistent
Nikola Žanić, dipl.inž., asistent
Günther Reisser, dipl.inž., str.suradnik
Vera Zaninović, administrator
Damir Matić, VKV radnik
Tomislav Peremin, VKV radnik
Stjepan Bobeta, laborant
Milka Jojinović, radnica
Anka Magdić, radnica
Ivka Završki, radnica
Ana Burnać, dipl.inž., asistent

b/ Ostali

Ivan Flegar, dipl.inž., asistent
Zoran Trampuž, dipl.inž., asistent
Petar Vešić, dipl.inž., asistent

ZAVOD ZA ELEKTROSTROJARSTVO (IV i V kat) telefon: 270

a/ s punim radnim vremenom

Predstojnik: Dr Radenko Wolf, red.prof.

7 + 13

Dr Berislav Jurković, red.prof.
Dr Zvonimir Sirotić, red.prof.
Jože Černelč, dipl.inž., izv.prof.
Dr Ivan Ilić, izv.prof.
Vladimir Hergešić, viši pred.
Jovan Baldani, mr, predavač
Drago Ban, mr, zn.asistent
Nevio Bugarin, mr, asistent
Marko Cettolo, dipl.inž., asistent
Gorislav Erceg, mr, zn.asistent
Ilija Gajski, dipl.inž., asistent
Ivan Gašparac, dipl.inž., asistent
Nikiša Maljković, dipl.inž., asistent
Ivo Opitz, viši str.suradnik
Nedžad Pašalić, dipl.inž., asistent
Boris Miletić, dipl.inž., str. suradnik
Milivoj Puzak, dipl.inž., asistent
Ivan Sitar, dipl.inž., asistent
Nenad Tomljenović, dipl.inž., asistent
Zlata Vranješević, daktilograf
Blanka Ilić, knjižničar
Rudolf Banić, VKV radnik
Blanka Ilić, administrator
Velimir Pavlaković, tehničar
Dinko Vujina, PKV radnik
Štefica Hotko, radnica
Božica Matić, radnica
Ivka Novoselac, radnica

b/ Ostali

Dr Antun Vučetić, red.prof.
Dr Tomislav Kelemen, izv.prof.
Zlatko Plenković, izv.prof.
Vladimir Bek, docent
Viktor Mitok, viši pred.
Karlo Šefček, viši pred.
Zvonimir Šturlan, viši pred.
Vladimir Jurjević, viši pred.
Vinko Krajzl, viši str.suradnik
Ante Agić, dipl.inž., asistent
Zlatko Bobetić, dipl.inž., asistent
Darko Brozović, dipl.inž., asistent
Josip Brumec, dipl.inž., asistent
Vilko Marinić, dipl.inž., asistent
Vladimir Miholić, dipl.inž., asistent
Ivo Malčić, dipl.inž., asistent
Milan Rukavina, dipl.inž., asistent
Antun Reicher, dipl.inž., asistent
Zlatko Smolčić, dipl.inž., asistent
Andjelo Barišić, dipl.inž., str.suradnik
Antun Bujanj, dipl.inž., str.suradnik
Dušan Mikulić, dipl.inž., str.suradnik
Josip Stepanić, dipl.inž., str.suradnik
Nevenko Škorlić, dipl.inž., str.suradnik
Stjepan Vočanec, dipl.inž., str.suradnik
Pero Zubac, dipl.inž., str.suradnik
Ivan Špicer, dipl.inž., str.suradnik

Josip Kozina, dipl.inž., asistent

ZAVOD ZA VISOKI NAPON (VI kat) telefon: 132

a/ s punim radnim vremenom

Predstojnik: Dr Hrvoje Požar, red.prof.

Dr Mario Padelin

Branko Jemrić, dipl.inž. izv.prof.

Dr Vjekoslav Filipović, docent

Milan Šodan, dipl.inž., docent

Željko Zlatar, dipl.inž., docent

Srdjan Babić, mr, pred.

Nikola Čavlina, dipl.inž. asistent

Damir Pešut, dipl.inž., asistent

Zdravko Hebel, mr, asistent

Vladimir Mikuličić, mr, asistent

Seid Tešnjak, mr, asistent

Tomislav Tomiša, dipl.inž. asistent

Mirjana Urbiha-Feuerbach, mr, asistent

Ivo Uglešić, dipl.inž. asistent

Vladimir Tuk, dipl.inž. str.suradnik

Neda Šimara, administrator

Ana Matić, daktilograf

Davor Klarin, laborant

Radoslav Zelić, laborant

Mira Pintar, radnica

Jelena Požega, radnica

b/ ostali

Vjekoslav Srb, dipl.inž. viši pred.

Čedomir Čavlina, dipl.inž., nastavnik

Boris Markovčić, dipl.inž., nastavnik

Ante Marušić, dipl.inž. asistent

Marijan Jakovac, dipl.inž. str. suradnik

ZAVOD ZA TELEKOMUNIKACIJE /VII kat/ telefon 310

a/ s punim radnim vremenom

Predstojnik: Dr Josip Župan, red.prof.

Dr Vladimir Matković, red.prof.

Dr Zvonimir Vuković, red.prof.

Dr Vjekoslav Sinković, izv.prof.

Ivan Plačko, dipl.inž., docent

Mladen Tkalić, mr, predavač

Mladen Kos, mr, asistent

Mladen Begović, mr, asistent

Marijan Kunštić, mr, asistent

Ignac Lovrek, mr, asistent

Branko Mikac, dipl.inž., asistent

Slobodan Rajilić, mr, asistent

Slavko Šarić, dipl.inž., asistent

Vjekoslav Vunderl, dipl.inž., asistent

Andjela Štimac-Kolak, daktilograf
Melita Gmaz, daktilograf
Branko Ančimer, VKV radnik
Katica Bionda, radnica
Slavica Puškarić, radnica

b/ ostali

Dr Slavko Svirčević, izv.prof..
Dr Božidar Vojnović, izv.prof.
Nedeljko Manojlović, pred.
Branko Kerečin, dipl.inž., asistent
Zdravko Oklopčić, dipl.inž., asistent
Mladen Sorić, mr, asistent
Darko Šeparović, dipl.inž. asistent
Drago Flam, dipl.inž. asistent

ZAVOD ZA ELEKTRONIČKA MJERENJA I SISTEME /VIII kat/ telefon: 318

a/ s punim radnim vremenom

Predsjednik: Dr Vladimir Naglič, izv.prof.

Dr Ante Šantić, red.prof.
Dr Hrvoje Babić, red.prof.
Dr Miro Šare, izv.prof.
Miroslav Plohl, dipl.inž., viši predavač
Vladimir Čosić, mr, asistent
Neven Mijat, mr, asistent
Zoran Stere, dipl.inž., asistent
Branko Jeren, dipl.inž. asistent
Dr Stanko Tonković, asistent
Ante Šare, dipl.inž., str. suradnik
Ljubica Surać, administrator
Zvonko Halužan, VKV radnik
Mica Bubaš, radnica

ZAVOD ZA REGULACIONU I SIGNALNU TEHNIKU /IX kat/ telefon: 370

a/ s punim radnim vremenom

Predstojnik: Dr Vladimir Muljević, red.prof.

Dr Gabro Smiljanić, red.prof.
Dr Ljubomir Kuljača, izv.prof.
Dr Petar Crnošija, predavač
Ivan Husar, mr, predavač
Marica Jurišić-Zec, mr, predavač
Dubravko Detelić, dipl.inž., asistent
Andrija Maričić, dipl.inž. asistent
Kalma Zimmermann-Pavčević, mr, asistent
Mario Žagar, dipl.inž., asistent
Blaženka Kurent, administrator
Ljudevit Mihelj, VKV radnik
Božidar Klancir, laborant
Marija Novak, radnika
Zoran Vukić, dipl.inž. asistent

b/ Ostali

Branko Braum, dipl.inž., asistent
Mladen Dugački, dipl.inž., asistent
Milivoj Kuzmić, dipl.inž., asistent
Željko Hocenski, dipl.inž.
Mladen Marušić, dipl.inž. asistent
Ivo Valčić, dipl.inž., asistent
Nedeljko Perić, dipl.inž., asistent

ZAVOD ZA ELEKTROAKUSTIKU /X kat/ telefon: 140

Predstojnik: Dr Branko Somek, izv.prof.

Dr Miroslav Gregurić, izv. prof.
Ivo Šimičević, mr, viši pred.
Dr Ivan Jelenčić, asistent
Mladen Maletić, mr, asistent
Dr Momir Vujnović, asistent
Zlata Nikičević, administrator
Emil Fresl, VKV radnik
Vjekoslav Futivić, KV radnik
Sofija Bedenković, radnica

b/ Ostali

Veljko Lipovšćak, dipl.inž. asistent

ZAVOD ZA ELEKTRONIKU /XI kat/ telefon: 110

a/ s punim radnim vremenom

Predstojnik: Dr Stanko Turk, red. prof.

Dr Uroš Peruško, red.prof.
Borislav Juzbašić, dipl.inž. izv.prof.
Dr Leo Budin, izv.prof.
Dr Petar Biljanović, izv.prof.
Aleksandar Szabo, mr, predavač,
Željko Butković, mr, asistent
Mario Bruketa, dipl.inž. asistent
Nenad Filipović, dipl.inž. asistent
Ante Barić, dipl.inž. asistent
Goran Trutanić, dipl.inž. asistent
Željko Mikšić, dipl.inž. asistent
Darko Degoricija, mr, asistent
Julijana Divković-Pukšec, mr, asistent
Vlado Glavini, dipl.inž., asistent
Darko Gojanović, mr, asistent
Boris Kette, mr, asistent
Žarko Nožica, mr, asistent
Mladen Pregrad, mr, asistent
Dr Dalibor Vrsalović, asistent
Rajko Živković, dipl.inž. asistent
Jasna Radošević, administrator
Branko Novokemt, VKV radnik
Rudolf Kovačec, KV radnik

b/ Ostali

Boris Mencl, dipl.inž. viši pred.
Drago Kornfeld, mr, asistent
Srebrenka Ursić, mr, asistent

ZAVOD ZA VISOKOPREKVENTNU TEHNIKU /XII kat/ telefon: 357

a/ s punim radnim vremenom

Predstojnik: Dr Zlatko Smrkić, red.prof.

Dr Boris Kviz, red.prof.
Dr Ervin Zentner, red.prof.
Dr Branka Zovko-Cihlar, izv.prof.
Juraj Bartolić, mr, asistent
Dr Zlatko Koren, asistent
Dr Borivoj Modlic, mr, asistent
Goran Stojkovski, mr, asistent
Robert Nadj, dipl.inž., asistent
Dr Boris Zimmermann, mr, asistent
Renata Papp, administrator
Marijan Petrlić, VKV radnik
Ružica Baretić, radnica

b/ Ostali

Dr Ivan Modlic, izv.prof.
Miroslav Gračner, dipl.inž., viši str.suradnik
Vladimir Mužny, dipl.inž., viši str. suradnik

ELEKTRONIČKO RAČUNALO - prizemno - telefon 133 i 308

Miljenko Brkljačić, operater
Maja Kummer, glavni operater
Svetlana Šebalj, glavni operater
Vašilije Vlasisavljević, operater

FAKULTETSKA KNJIŽNICA (zgrada "A") telefon: 358

Bibliotekar: Marija Pavunić, mr
Viši knjižničar: Djurdja Ban
" " : Mirko Prekrit

Nastavnik općenarodne obrane - prizemno - telefon 360

Nedeljko Manojlović, v.pred, dipl.oecc.

R A S P O R E D P R E D M E T A P O Z A V O D I M A

ZAVOD ZA FIZIKU

O b a v e z n i p r e d m e t i

1003 FIZIKA I	P.Kulišić, V.Henč-Batrolić,
1004 FIZIKA II	P.Kulišić V.Henč-Bartolić,
2003 FIZIKA III	V.Knapp

I z b o r n i p r e d m e t i

4802 OSNOVI I PRIMJENE SUPRA- VODLJIVOSTI	V.Knapp
--	---------

ZAVOD ZA MATEMATIKU

O b a v e z n i p r e d m e t i

1001 MATEMATIKA I	D.Ugrin-šparac, P.Javor,
1002 MATEMATIKA II	D.Ugrin-šparac, P.Javor,
1008 ELEKTRONIČKA RAČUNALA I	A.Žepić
2001 MATEMATIKA III	D.Butković
4604 OSNOVI OPERACIONIH ISTRA- ŽIVANJA	A.Žepić
4605 TEHNIKA PROGRAMIRANJA	A.Žepić
9005 ENGLISKI JEZIK	Lj.Bartolić
9005 FRANCUSKI JEZIK	V.Tecilazić
9005 NJEMAČKI JEZIK	F.Tecilazić
9005 RUSKI JEZIK	D.Koračin

I z b o r n i p r e d m e t i

4837 OSNOVI OPERACIONIH ISTRA- ŽIVANJA	B.Stefanini, A.Žepić
4950 ALGEBARSKE STRUKTURE	D.Ugrin-šparac

ZAVOD ZA OSNOVE ELEKTROTEHNIKE I EL.MJERENJA

O b a v e z n i p r e d m e t i

1005	FIZIKALNE OSNOVE ELEKTROTEHN.	E.Šehović, T.Bosanac
1006	OSNOVE ELEKTROTEHNIKE	E.Šehović, T.Bosanac
2007	MJERENJA U ELEKTROTEHNICI	V.Bego,
3104	ELEKTRIČNA POLJA I KRUGOVI	T.Bosanac
3201	TEORETSKA ELEKTROTEHNIKA	Z.Haznadar
4110	OSNOVI EKONOMIJE	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
4807	MJERNA TEHNIKA - IZABRANA POGLAVLJA	V.Bego
4809	POTENCIJALNA POLJA	Z.Haznadar

ZAVOD ZA ELEKTROSTROJARSTVO

O b a v e z n i p r e d m e t i

1007	TEHNIČKO CRTANJE	V.Hergešić, J.Baldani
1009	ELEKTRONIČKA TEHNOLOGIJA	V.Bek
2006	MEHANIKA	A.Vučetić
2009	RADIONIČKA PRAKSA	I.Opitz
2013	OSNOVE ELEKTRIČNIH STROJEVA	R.Wolf
3102	TRANSFORMATORI I OSNOVI STROJEVA	T.Kelemen, R.Wolf
3108	SINHRONI STROJEVI I USMJE- RIVAČI	Z.Sirotić, Z.Plenković
3112	SINHRONI STROJEVI I USMJE- RIVAČI	Z.Sirotić, Z.Plenković
3110	OSNOVI MEHANIČKIH KONSTRUK- CIJA	V.Hergešić, J.Baldani
3111	INDUSTRIJSKA PRAKSA	I.Opitz
3210	" "	"
3310	" "	"
3202	ELEKTRIČKI STROJEVI I	T.Kelemen, R.Wolf
3203	ENERGETSKA ELEKTRONIKA	Z.Plenković
3204	MEHANIČKE KONSTRUKCIJE	V.Hergešić, J.Baldani
3212	MEHANIČKE KONSTRUKCIJE	V.Hergešić, J.Baldani

3206	ELEKTRIČKI STROJEVI II	B.Jurković
3211	ELEKTRIČKI STROJEVI II	B.Jurković
4103	ELEKTRIČKI MOTORI	I.Ilić
4105	REGULACIONA TEHNIKA I AUTOMATIZACIJA	J.Černelč
4203	ELEKTRIČKI STROJEVI III	Z.Sirotić
4210	ELEKTRIČKI STROJEVI III	Z.Sirotić
4204	ELEKTROMOTORNI POGONI	B.Jurković
4206	REGULACIJA ELEKTRIČKIH 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	MOTORNII POGONI	B.Jurković
4811	METODE ORGANIZACIJE	Z.Šturlan
4812	ENERGETSKA ELEKTRONIKA	Z.Plenković
4813	ELEKTRIČKI STROJEVI	R.Wolf
4814	MEHANIČKA TEHNOLOGIJA	V.Mitok
4815	LABORATORIJ ELEKTRIČKIH STROJEVA	R.Wolf
4816	ELEKTROTERMIJA	K.Šefček
4817	LABORATORIJ REGULACIJE ELEKTRIČKIH STROJEVA	J.Černelč
4818	ELEKTRIČKI APARATI	V.Jurjević
4819	TEHNOLOGIJA ELEKTRIČKIH INDUSTRIJSKIH PROIZVODA	V.Bek
4820	ENERGETSKA ELEKTRONIKA - izabrana poglavlja	Z.Plenković
4821	ELEKTRIČKA VUČA	x x x
4822	KONSTRUKCIJE ELEKTRIČKIH ROTACIONIH STROJEVA	Z.Sirotić
4823	PROJEKTIRANJE INDUSTRIJSKIH POSTROJENJA	I.Ilić
4951	IZVORI ENERGIJE ZA RAČUNSKE CENTRE	x x x

ZAVOD ZA VISOKI NAPON

O b a v e z n i p r e d m e t i

2011	OSNOVE ELEKTROENERGETIKE	H.Požar
3101	OSNOVI ENERGETIKE	H.Požar
3103	ELEKTRIČNI VODOVI	P.Stefanini, Ž.Zlatac
3113	ELEKTRIČNI VODOVI	B.Stefanini, Ž.Zlatac
3107	PASKLOPNA POSTROJENJA I APARATI	M.Šodan, V.Filipović
3114	PASKLOPNA POSTROJENJA I APARATI	M.Šodan, V.Filipović
3109	VISKONAPONSKE PNEUME I IN- STALACIJE	V.Srb

3115 NISKONAPONSKE MREŽE I INSTALACIJE	V.Srb
4101 PROIZVODNJA ELEKTRIČNE ENERGIJE	H.Požar, M.Šodan, V.Filipović
4111 PROIZVODNJA ELEKTRIČNE ENERGIJE	H.Požar, M.Šodan, V.Filipović
4102 VISOKONAPONSKE MREŽE	B.Stefanini, S.Pahić
4112 VISOKONAPONSKE MREŽE	B.Stefanini, S.Pahić
4104 TEHNIKA VISOKOG NAPONA	M.Padelin,
4106 ELEKTROENERGETSKI SISTEM	H.Požar, V.Filipović
4107 RELEJNA I MJERNA TEHNIKA	Ž.Zlatar,
4113 RELEJNA I MJERNA TEHNIKA	Ž.Zlatar,
4209 RAZVOD ELEKTRIČNE ENERGIJE	M.Šodan
4211 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
4827 RASPODJELA OPTEREĆENJA U ELEKTROENERGETSKOM SISTEMU	H.Požar
4828 IZGRADNJA PRIJENOSNIH MREŽA	B.Stefanini, Ž.Zlatar
4829 IZGRADNJA DISTRIBUTIVNIH MREŽA	x x x
4830 IZABRANA POGLAVLJA IZ RELEJNE ZAŠTITE	Ž.Zlatar
4831 AUTOMATIZACIJA ELEKTRIČNIH POSTROJENJA	M.Šodan
4832 VODOVI I NAPAJANJE ELEKTRIČNE VUČE	Č.Čavlina
4833 SIGURNOST NA RADU	E.Mileusić
4838 VELEPRIJENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE	B.Markovčić
4906 PRIMJENA ELEKTRONIČKIH RAČUNALA U ELEKTROENERGETICI	B.Stefanini
4907 OPTIMALNI POGON ELEKTROENERGETSKOG SUSTAVA	V.Filipović
4908 POUZDANOST ELEKTROENERGETSKOG SUSTAVA	x x x
4909 IZABRANA POGLAVLJA IZ TEHNIKE VISOKOG NAPONA	M.Padelin
4910 STABILNOST ELEKTROENERGETSKIH SUSTAVA	x x x
4835 ELEKTRIČNA RASVJETA	B.Jemrič

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
2010 " " "	N.Manojlović
3301 LOGIČKA ALGEBRA	J.Župan

3307	TEORIJA INFORMACIJA	V.Matković, V.Sinković
4402	KOMUTACIONI SISTEMI	J.Župan
4403	MULTIPLEKSNI 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.Sinković, V.Matković
4410	EFIKASNOST INFORMACIONIH SISTEMA	B.Vojnović

I z b o r n i p r e d m e t i

4841	LOGIČKA ALGEBRA II	J.Župan
4842	OBRADA I PRIJENOS INFORMACIJA U BIOSISTEMIMA	V.Matković
4843	INDIREKTNI SISTEMI KOMUTACIJA	S.Svirčević
4846	ELEKTRONIČKI KOMUTACIONI SISTEMI	V.Sinković
4848	DIGITALNI TRANSMISIONI SISTEMI	Z.Vuković
4849	PRIJENOS PODATAKA	Z.Vuković
4850	KODOVI I KODIPANJE	E.Šehović
4851	PRIMJENA RAČUNALA U ANALIZI I SINTEZI DIGITALNIH SISTEMA	M.Tkalić
4852	PERTURBACIJE I SMETNJE	I.Plačko
4853	EKONOMIKA ELEKTRONIČKIH SISTEMA	Z.Vuković
4854	KOMUTACIONI SISTEMI ZA DALJIN- SKA MJERENJA I UPRAVLJANJE	E.Šehović
4911	PROCESORSKO UPRAVLJANJE INFORMACIONIM TOKOVIMA	M.Tkalić
4912	ORGANIZACIJA TELEKOMUNIKA- CIJSKIH MREŽA	J.Župan
4913	METODE PROGNOZIRANJA I PLANIRANJE RAZVOJA TELEKOMU- NIKACIJSKIH SISTEMA	J.Župan
4914	SLUČAJNI PROCESI I MASOVNO POSLUŽIVANJE	x x x
4915	PROJEKTIRANJE TELEKOMUNIKA- CIJSKIH SISTEMA	I.Plačko
4916	ALGORITAMSKE METODE OPTIMI- ZACIJE SISTEMA	M.Tkalić
4917	EKSPLOATACIJA TELEKOMUNIKA- CIJSKIH SUSTAVA	J.Župan
4918	DIGITALNA ANALIZA I SINTEZA SLUČAJNOG PROCESA	B.Vojnović
4919	ORGANIZACIJA OBRADJE PODATAKA	V.Sinković
4920	INTEGRALNO UPRAVLJANJE KVALITETOM	Z.Vuković

ZAVOD ZA ELEKTRONIČKA MJERENJA I SISTEME

O b a v e z n i p r e d m e t i

2012	TEORIJA MREŽA I LINIJA	M.Plohl, V.Naglić
3208	OSNOVI TEORIJE MREŽA	V.Naglić
3302	TEORIJA MREŽA I ČETVEROPOLA	M.Plohl
3303	ELEKTRONIČKA MJERNA TEHNIKA	M.Šare
4504	TEORIJA LINEARNIH SISTEMA	H.Babić
4602	" " "	"
4505	ELEKTRONIČKA INSTRUMENTACIJA	A.Šantić

I z b o r n i p r e d m e t i

4855	BIOMEDICINSKA FLEKTRONIKA	A.Šantić
4860	TEORIJA SIGNALA	H.Babić, V.Naglić
4888	PROJEKTIRANJE PASIVNIH I AKTIVNIH FILTERA	H.Babić
4804	DISKRETNE MATEMATIČKE STRUKTURE	M.Šare
4895	SISTEMI ZA MJERENJE I OBRADU SIGNALA	H.Babić
4903	BIOELEKTRIČKI SISTEMI	S.Tonković
4904	AUTOMATIZIRANI MJERNI SISTEMI	A.Šantić
4923	DIGITALNA OBRADA SIGNALA	H.Babić
4924	IDENTIFIKACIJA SISTEMA	H.Babić, M.Jurišić-Zec

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	M.Jurišić-Zec, P.Crnošija
3207	AUTOMATSKA REGULACIJA II	P.Crnošija, M.Jurišić-Zec
3309	TEORIJA AUTOMATSKE REGULA- CIJE I	V.Muljević
4401	ELEKTRONIČKA RAČUNALA II	G.Smiljanić
4501	" " "	"
4601	" " "	"
4701	" " "	"
4502	ANALOGNA TEHNIKA	P.Crnošija
4503	TEORIJA AUTOMATSKE REGULA- CIJE II	Lj.Kuljača
4507	TEORIJA AUTOMATSKE REGULA- CIJE 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

4865	MJERENJA U INDUSTRIJI	V.Muljević
4866	AUTOMATSKA REGULACIJA TEH- NOLOŠKIH PROCESA	M.Jurišić-Zec
4867	SIGNALNA I TELEKOMANDNA TEHNIKA	I.Husar
4869	DIGITALNA RAČUNALA U PRO- CESIMA	G.Smiljanić
4889	AUTOMATIZACIJA BPODA	Lj.Kuljača
4929	ALARMNI SUSTAVI	I.Husar
4931	MIKROPAČUNALA	B.Souček
4952	PROJEKTIRANJE I UPRAVLJANJE SISTEMIMA PRIMJENOM RAČUNALA	P.Crnčijić

ZAVOD ZA ELEKTROAKUSTIKU

O b a v e z n i p r e d m e t i

4702	ELEKTROAKUSTIKA	E.Somek
4703	PRIJEMNICI	M.Gregurić
4707	TONFREKVENCIJSKA TEHNIKA I MAGNETSKO REGISTRIRANJE	T.Jelaković, M.Gregurić
3305	OSNOVI INDUSTRIJSKE SOCIO- LOGIJE	I.Šimičević
4109	"	"
4202	"	"
1012	OSNOVE MARXIZMA	"

I z b o r n i p r e d m e t i

4871	BUKA I VIBRACIJE	B.Somek
4872	PROSTORNA AKUSTIKA	B.Somek
4886	ULTRAZVUK I HIDROAKUSTIKA	B.Somek
4887	GOVORNA I MUZIČKA AKUSTIKA	B.Sorek
4896	KVALITETA ELEKTROAKUSTIČKIH UREDJAJA	"
4933	OZVUČAVANJE I ZVUČNIČKI SISTEMI	B.Somek
4934	SPECIJALNI PRIJEMNICI	M.Gregurić
4953	TONFREKVENCIJSKI UREDJAJI	N.Gregurić

ZAVOD ZA ELEKTRONIKU

O b a v e z n i p r e d m e t i

2008	ELEKTRONIČKI ELEMENTI	B.Juzhašić
3105	ELEKTRONIČKI SKLOPOVI	A.Szabo
3209	OSNOVNI ELEKTRONIČKI SKLOPOVI	P.Biljanović
3304	ELEKTRONIČKI SKLOPOVI	P.Biljanović
3306	IMPULSNA I DIGITALNA ELEKTRONIKA	U.Peruško
4205	IMPULSNI I DIGITALNI SKLOPOVI	A.Szabo
4207	DIGITALNO UPRAVLJANJE	L.Budin
4506	ELEKTRONIČKI ELEMENTI II	B.Juzhašić
4603	ANALIZA PRIMJENOM RAČUNALA	S.Turk
4607	DIGITALNA RAČUNALA	S.Turk

I z b o r n i p r e d m e t i

4868	INDUSTRIJSKA ELEKTRONIKA- ANALOGNA	A.Szabo
4877	INDUSTRIJSKA ELEKTRONIKA - DIGITALNA	L.Budin
4878	ELEKTRONIČKI IZVORI NAPAJANJA	P.Živković
4879	RAČUNARSKA GRAFIKA	S.Turk
4880	PROJEKTIRANJE PRIMJENOM RAČUNALA	L.Budin
4890	INTEGRIRANI ELEKTRONIČKI SKLOPOVI	P.Biljanović
4938	OPTOELEKTRONIČKI ELEMENTI	B.Juzhašić
4941	ARITMETIČKI SKLOPOVI	x x x
4942	DIGITALNI SISTEMI NFOSJETLJIVI NA GREŠKE	x x x
4943	PROJEKTIRANJE DIGITALNIH SISTEMA	S.Turk
4944	OPERACIONI SISTEMI DIGITAL- NIH RAČUNALA	L.Budin
4945	JEZIČNI PROCESORI	x x x
4946	MREŽE RAČUNALA I TERMINALI	S.Turk
4954	MEMORIJE DIGITALNIH RAČUNALA	U.Peruško

ZAVOD ZA VISOKOFREKVENTNU TEHNIKU

Obavezni predmeti

3308 VISOKOFREKVENTNA TEHNIKA I	Z.Smrkić
4704 VISOKOFREKVENTNA TEHNIKA II	I.Modlic
4705 RADIOKOMUNIKACIJE I	B.Zovko-Cihlar
4706 RADIOTELEMETRIJA I RADIOLOKACIJA	B.Kviz
4708 RADIOKOMUNIKACIJE II	E.Zentner

Izborni predmeti

4861 ŽUP U KOMUNIKACIONIM SUSTAVIMA	B.Zovko-Cihlar
4863 KOMPONENTE ELEKTRONIČKIH UREDJAJA I MJERNE METODE	B.Zovko-Cihlar
4883 RADARSKA TEHNIKA	E.Zentner,
4884 OSCILATORI	I.Modlic
4885 RADIOPELEJNI SUSTAVI	Z.Smrkić, F.Zentner
4897 OPTIČKI KOMUNIKACIONI SUSTAVI	B.Kviz
4898 POLUVODIČKA MIKROVALNA ELEKTRONI- KA	F.Zentner
4899 MIKROVALNA MJERENJA	Z.Smrkić
4901 RADIOKOMUNIKACIONI SUSTAVI	Z.Smrkić, E.Zentner, B.Kviz, B.Zovko-Cihlar
4947 MOBILNE RADIOKOMUNIKACIJE	E.Zentner
4948 TEHNOLOG.RADIOKOMUNIKACIJSKIH SUSTAVA	I.Modlic
4955 DIGITALNE I ANALOGNE METODE MODULACIJE	I.Modlic

D E K A N I
ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U ZAGREBU

1. Dr Anton D O L E N C	šk.god. 1956/57.
2. Dr Danilo B L A N U Š A	" 1957/58.
3. Dr Božidar S T E F A N I N I	" 1958/59.
4. Dr Vatroslav L O P A Š I Ć	" 1959/60.
5. Dr Hrvoje P O Ž A R	" 1960/61, 1961/62.
6. Dr Vladimir M A T K O V I Ć	" 1962/63, 1963/64.
7. Dr Radenko W O L F	" 1964/65, 1965/66.
8. Dr Vladimir M U L J E V I Ć	" 1966/67, 1967/68.
9. Dr Hrvoje P O Ž A R	" 1968/69, 1969/70.
10. Dr Vojislav B E G O	" 1970/71, 1971/72.
11. Dr Zlatko S M P K I Ć	" 1972/73, 1973/74.
12. Dr Zvonimir S I R O T I Ć	" 1974/75, 1975/76.
13. Dr Uroš P E P U Š K O	" 1976/77, 1977/78.
14. Dr Ante Š A N T I Ć	" 1978/79, 1979/80.

UMIROVLJENI NASTAVNICI
ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U ZAGREBU

Mladen Hegedušić, dipl.inž, doc., Zagreb, Bačonićeva 54
Dr Djuro Švarc, red.prof., Zagreb, Ul. 8. maja 1945. br. 45
Vinko Albert, dipl.inž, izv.prof., Zagreb, Rendićeva 16
Dr Danilo Blanuša, red.prof., Zagreb, Čazmanska bb, toranj B/I
Viktor Pinter, dipl.inž., red.prof., Zagreb, Hercegovačka 104

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 Besselovih funkcija".
Referent: Marković /16. 6. 1943./
2. Boris PRIKRIL, dipl.ing. strojarstva iz Zagreba.
Disertacija: "Planska izgradnja Jugoslavije u dva petogodišnja 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, Rakić /28. 5. 1954./
5. Tomo BOSANAC, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Sinroni strojevi s permanentnim magnetima".
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 asinhronih motora s pomoćnom fazom za zalet".
Referenti: Dolenc, Lončar, Blanuša /15.5.1956./

C. DOKTORATI NA ELEKTROTEHNIČKOM FAKULTETU U ZAGREBU

1. Vladimir MATKOVIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Primjena teorije komunikacija na određivanje entropije hrvatskog jezika."
Referenti: Vranić, Guberina, Blanuša /11.2.1958./
2. Tihomil JEJAKOVIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Prilozi teoriji negativne reakcije".
Referenti: Lončar, Lopašić, Albert /17.2.1959./
3. Berislev JURKOVIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.

- Disertacija: "Prelazne pojave kod direktnog ukapčanja istosmjernih strojeva".
Referenti: Delenc, Bosanac, Wolf /10.3.1960./
4. Draško GOSPODNETIĆ, dipl.ing. brodogradnje iz Zagreba.
Disertacija: "Elastična interpolacija"
Referenti: Vranić, Horvat, Šilović /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. Đuro 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 razvezna 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 pulsokodne 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 SOUČEK, 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 SMILJANIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Kontrola i stabilizacija frekvencije magnetski vezanih multivibratora".
Referenti: Albert, Smrkić, Turk. /21.12.1963./
17. Ranko MUTABŽIJA, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba. Disertacija: "Stabilnost oscilatora kod statičkih i stacionarnih promjena radne točke".
Referenti: Blanuša, Jelaković, Albert /25.1.1964./
18. Zijad HAZNADAR, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba. Disertacija: "Tačnija analiza strujnih i magnetskih krugova u asinhronom stroju s kaveznim 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 ZOVKO-CIHLAR, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba. Disertacija: "Analiza amplitudne raspodjele spontanih 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 uređajima".
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 njezne elemente - generatore, transformatore, motore i razne potrošače".
Referenti: Dolenc, Najman, Stefanini /30.3.1965./
27. France KRANJC, dipl.ing. elektrotehnike iz Ljubljane.
Disertacija: "Ograničenje unutarnjih prenapona otpornicima u učinkskim 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 JOVANOVSKI, dipl.ing. elektrotehnike iz Skopja. Disertacija: "Prelazne pojave asinhronog režima rada sinhronog motora, s posebnim osvrtom na dimenzioniranje prigušnog kaveza".
Referenti: Bosanac, Dolenc, Jurković /11.12.1965./
32. Stjepan GAŠPARIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Prilozi teoriji magnetske uzbude transformatora".
Referenti: Wolf, Jelaković, Bego /21.12.1965./
33. Milojko 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 SLIPEČEVIĆ, prof. fizike iz Zagreba.
Disertacija: "Utjecaj nekih onečišćenja na tačnost mjerenja radioaktivnog ugljika proporcionalnim brojačem".
Referenti: Lopašić, Knapp, Turk /26.2.1966./
35. Slavko SVIRČEVIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Određivanje gomilanja u preopterećenim komukacionim stupnjevima automatskih telefonskih centrala".
Referenti: Matković, Župan, 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: Švarc, Albert, Blanuša /25.11.1966./
39. Vjekoslav SINKOVIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Beskonaktni komutacioni sistem za prijenos digitalnih informacija".
Referenti: Matković, Župan, Svirčević /16.3.1968./
40. Vefik KARABDIĆ, 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 kompjuterom".
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 valovođima".
Referenti: Smrkić, Blanuša, Švarc /21.V 1970./
45. Oliver SZAVITS-NOSSAN, diplomirani inženjer elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Skraćivanje vremena analogno-digitalne konverzije".
Referenti: Konrad, Župan, Muljević /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 plinskim smjesama".
Referenti: Lopašić, Knapp, Cindro /3.XII 1970./

48. Simo JANJANIN, diplomirani inženjer elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Matematički model procesa na spuštalicama željezničkih razžirnih stanica".
Referenti: Janjić, Blanuša, Muljević /27.2.1971./
49. Vladimir KUTEROVAC, 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 MATUTINOVIĆ, 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: Železnikar, 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 umnožaća za step recovery diodom".
Referenti: Smrkić, Blanuša, Jelaković, /18.2.1972./
54. Branko SOMEK, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba.
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. Pavao KALUĐERČIĆ, dipl.ing. iz Sarajeva.
Disertacija: "Metode modeliranja regulacionih objekata u klima tehnici".
Referenti: Muljević, Černelč, 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 ILLIĆ, 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: "Planarni 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 transfluksorima".
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. Svetožar JOVIČEVIĆ, diplomirani inženjer elektrotehnike iz Titograda.
Disertacija: "Difrakcija polarizovanog elektromagnetskog 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 ŠARE, dipl.ing.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Algebra, topologija i logika električkih mreža".
Referenti: Blanuša, Babić, Devide /4.5.1973./
69. Jože ŠNAJDER, dipl.ing.elektrotehnike iz Ljubljane.
Disertacija: "Obrada izlaznih scintigrafskih podataka obzirom na njihovu dijagnostičku vrijednost".
Referenti: Souček, Knapp, Šantić /23.5.1973./
70. Ljubomir KULJAČA, dipl.ing.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Određivanje optimalnih parametara sistema uprav-

ljanja brodom pri plovidbi u složenim uvjetima".

71. Božidar VOJNOVIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Poboljšanje točnosti određivanja vremena pojave slučajnih impulsa".
Referenti: Vuković, Babić, Konrad /22.6.1973./
72. Petar VOLKOV, dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Konvolucionni kodovi za korekciju snopa i pojedinih pogrešaka".
Referenti: Matković, Vuković, Šehović /6.9.1973./
73. Stojan ČUNDEV, dipl.inž.elektrotehnike iz Skoplja.
Disertacija: "Utjecaj prelaznog režima pri tačkastom zavarivanju 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 KRSTIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Inverzna upotreba radara u elektronskom navigacionom sistemu s kružnom stajnicom".
Referenti: Zentner, Smrkić, Jelaković /23.4.1974./
75. Tomislav KELEMEN, 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./
76. Božo UDOVIČIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Neka poboljšanja metode konstantne i varijabilne energije za energetske analize".
Referenti: Požar, Stefanini, Šodar /27.6.1974./
77. Martin MODRUŠAN, dipl.inž.elektrotehnike iz Švicarske.
Disertacija: "Analiza kruga statičkog udarnog strujnog generatora".
Referenti: Padelin, Stefanini, Bego /28.6.1974./
78. Anton AFRIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Splita.
Disertacija: "Prijenos podataka po PCM sistemima i optimizacija broja kanala u raznim nivoima po PCM hijerarhiji".
Referenti: Vuković, Blanuša, Župan /3.12.1974./
79. Stanko TONKOVIĆ, dipl.inž. iz Zagreba.
Disertacija: "Optimizacija upravljanja protezama i ortezama s pomoću mikroelektričnih signala".
Referenti: Šantić, Blanuša, Muljević /23.12.1974./
80. Josip PLANINIĆ, dipl.inž. fizike iz Zagreba.
Disertacija: "Više-žičani proporcionalni brojač za mjerenje niskih beta aktivnosti".
Referenti: Henč-Bartolić, Srdoč, Turk /21.3.1975./
81. Jovan ANDRIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Tuzle.
Disertacija: "Separacija metalnih predmeta iz nemetalnih šipkih materijala primjenom magneta". /30.5.1975./
Referenti: Bosanac, Haznadar, Wolf

82. Pane VIDINČEV, dipl.inž.elektrotehnike iz Skoplja.
Disertacija: "Anališka sinteza regulatora jedne klase linearnih kontinualnih regulacijskih sistema".
Referenti: Kuljača, Naglič, Muljević /18.9.1975./
83. Zdenko GODEC, dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Promjene magnetskih svojstava orijentiranih magnetskih limova u procesu proizvodnje".
Referenti: Bego, Kelemen, Wolf /26.9.1975./
84. Zvonimir VALKOVIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Analiza dodatnih gubitaka u kotlu transformatora".
Referenti: Bosanac, Bego, Kelemen /4.11.1975./
85. Borislav MILOTOVIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Sarajeva.
Disertacija: "Multivarijantno ispitivanje tehničke pouzdanosti električkih uređaja u avionima".
Referenti: Vuković, Lopašić, Vojnović /18.12.1975./
86. Marko VUŠKOVIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Beograda.
Disertacija: "Direktna simulacija željezničke vuče".
Referenti: Smiljanić, Bosanac, Vučetić /29.12.1975./
87. Zorka STOJANOVIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Beograda.
Disertacija: "Analiza nelinearnih izobličenja u frekvencijskom demodulatoru sa povratnom spregom".
Referenti: Vuković, Blanuša, Smrkić /25.2.1976./
88. Josip IAKOTA, dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Izračunavanje viših harmonika u struji postrojenja s velikim brojem jednosmjernih pogona napajanih preko punoupravljenih usmjerivača u krugu armature".
Referenti: Wolf, Kelemen, Jurković /9.3.1976./
89. Mehmedalija Đonlagić, dipl.inž. iz Maribora.
Disertacija: "Utjecaj korone na prelazne pojave".
Referenti: Padelin, Bosanac, Haznadar /17.3.1976./
90. Milan KOLIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Pule.
Disertacija: "Dinamička analiza sistema za elektrolučno zavarivanje metala u atmosferi zaštitnog plina".
Referenti: Kuljača, Haznadar, Ugrin-Šparac /26.3.1976./
91. Juraj KEGLEVIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Optimalno kroištenje sezonskih akumulacijskih bazena hidroelektrana".
92. Leo BUDIN, dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Projektiranje sistema s nesigurnim vrijednostima parametara".
Referenti: Turk, Blanuša, Zelenko /18.6.1976./
93. Boris ZIMMERMANN, dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Analiza karakterističnih parametara mikrovalnih filtera izvedenih u valovodnoj tehnici".
Referenti: Smrkić, Jelaković, Krstić /23.6.1976./
94. Ivan JELENČIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.

- Disertacija: "Prilog analizi tranzijentnih odziva zvučnika".
Referenti: Jelaković, Gregurić, Matutinović /23.6.1976./
95. Mate KURTOVIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Splita.
Disertacija: "Asinhroni hod sinhronog stroja s izraženim masivnim polovima".
Referenti: Frančić, Jurković, Wolf /24.6.1976./
96. Martin JADRIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Splita.
Disertacija: "Dinamika kaveznog asinhronog stroja s uračunatim potiskivanjem struje u rotoru".
Referenti: Frančić, Jurković, Wolf /24.6.1976./
97. Lazar LJUBIŠA, dipl.inž. elektrotehnike iz Beograda.
Disertacija: "Optimalna raspodjela snaga među elektranama u elektroenergetskom sistemu".
Referenti: Požar, Stefanini, Udovičić /2.11.1976./
98. Jože PUNGERL, dipl.inž.elektrotehnike iz Ljubljane.
Disertacija: "Zaštita podzemnih instalacija od štetnih utjecaja prenapona".
Referenti: Padelin, Stefanini, Plačko /3.11.1976./
99. Borivoj MODLIĆ, dipl.inž. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Sekventna analiza diskretnih signala u konačnim vremenskim intervalima".
Referenti: Smrkić, Blanuša, Matković, Krstić /21.12.1976./
100. Marija OŽEGOVIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Splita.
Disertacija: "Optimalni tretman zvjezdišta visokonaponske mreže s obzirom na struje kratkog spoja".
Referenti: Stefanini, Požar, Udovičić /23.12.1976./
101. Jasna ŠIMUNIĆ-HRVOIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Analiza kvarcnog gravimetra s elektroničkom povratnom vezom".
Referenti: Šare, Muljević, Petrinović /10.1.1977./
102. Svetislav SMILJANIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Niša
Disertacija: "Organizaciono-tehničke mjere zaštite kod opasnog djelovanja električne struje u elektroprivredi".
Referenti: Stefanini, Padelin, Despotović /17.2.1977./
103. Ivan ŠIMATOVIĆ, dipl.inž. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Doprinos mjerenju i određivanju zagrijavanja energetskih uljnih transformatora".
Referenti: Dolenc, Bego, Kelemen, Valković /2.3.1977./
104. Duško ČORAK, dipl.inž. strojarstva iz Zagreba.
Disertacija: "Opravdanost primjene upravljanja procesnim računalima u pogonu termoelektrana".
Referenti: Požar, Kreuh, Filipović /21.3.1977./
105. Svetozar JOVIČIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Beograda.
Disertacija: "Definiranje metodologije određivanja efikasnosti

- složenih elektroničkih sistema.
Referenti: Vuković, Lopašić, Vojnović, Krstić /23.3.1977./
106. Risto MINOVSKI, dipl.inž.elektrotehnike iz Skopja.
Disertacija: "Talasni procesi u razvodnom postrojenju i šema razvodnog postrojenja za talasne procese".
Referenti: Bosanac, Haznadar, Valković /29.3.1977./
107. Kemal HOT, dipl.inž. elektrotehnike iz Banja Luke.
Disertacija: "Analiza i numerički proračun polja istosmjernog motora s permanentnim magnetima".
Referenti: Haznadar, Bosanac, Frančić /26.4.1977./
108. Ivan MODLIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Multiplikacija frekvencije s pomoću sinkronizacije oscilatora"
Referenti: Smrkić, Stojanović, Jelaković /25.5.1977./
109. Momir VUJNOVIĆ, dipl.inž. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Analiza infrazvuka u glasovima hrvatskog jezika"
Referenti: Jelaković, Matutinović, Somek /26.6.1977./
110. Mr Petar CRNOŠIJA, dipl.inž. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Analiza izobličenja napona mreže opterećene istosmjernim elektromotornim pogonom s tiristorskim usmjerničem /22.6.1977./
111. Mr Ivan ZAHRADKA dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Optimizacija rasporeda kanala u mobilnom sustavu s jednim punim blokom"
Referenti: Zentner, Krstić, Smrkić /28.rujna 1977./
112. Mr Mojmir KRIŽAN, dipl.inž.elektrotehnike iz Göttingena.
Disertacija: "Brza uzbuda i mjerenja odziva ćelije u impulsnoj polarografiji"
Referenti: Šantić, Ugrin-Šparac, Petrinović /29.9.1977./
113. Mr Abdurahman GRAPCI dipl.inž.elektrotehnike iz Prištine
Disertacija: "Utjecaj niskih temperatura na električne veličine akumulatora"
Referenti: Bosanac, Lovreček, Jurković /22.10.1977./
114. Mr Petar SIAPNIČAR dipl.inž.elektrotehnike iz Splita.
Disertacija: "Problemi analize sklopova s mnogo elemenata"
Referenti: Turk, Afrić, Budin, 25.10.1977.
115. Mr Alajdin ABAZI, dipl.inž.elektrotehnike iz Prištine
Disertacija: "Storiranje i neutraliziranje elektrostatičkog naboja u izolacionim filmovima"
Referenti: Bosanac, Haznadar, Valković /22.11.1977./
116. Mehmed BULJA, dipl.inž.elektrotehnike iz Prištine.
Disertacija: "Nestabilni režim u ferorezonanciji".
Referenti: Bego, Bosanac, Valković, /22.11.1977./
117. Ivo HRS, dipl.inž. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Ovisnost unutarnjih prenapona u razdjelnim mre-

- žama o načinu uzemljenja zvjezdišta i drugim utjecajima.
Referenti: Stefanini, Mandić, Padelin /12.12.1977./
118. Mr Dragan PETROVIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Beograda.
Disertacija: "Određivanje parametara modela sinhrona mašine
mjerjenjem u stanju mirovanja".
Referenti: Frančić, Wolf, Sirotić /23.12.1977./
119. Mr Davorin NOVOSEL, dipl.inž.elektrotehnike iz Banja Luke.
Disertacija: "Matematički model optimalnog procesa stabilizacije broda na trajektoriji."
Referenti: Kuljača, Stojić, Babić / 26.12.1977./
120. Mr Zlatko KOREN, dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Oscilator s GaAs mesfet-om u mikrovalnom području"
Referenti: Smrkić, Modlic, Krstić /27.12.1977./
121. Branko BAJIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Neki problemi spektralne i korelacione".
Referenti: Babić, Lukatela, Konrad /9.2.1978./
122. Mr Josip MATJAN, dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Rješavanje zadaća elektromagnetskog polja integralnim jednačinama".
Referenti: Haznadar, Bosanac, Mandić /21.2.1978./
123. Mr Dalibor VRSALOVIĆ, dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Analiza i projektiranje sklopova s raspodijeljenim vezama".
Referenti: Turk, Haznadar, Slapničar /2.3.1978./
124. Mr Janez VALAND, dipl.inž. elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "Aproksimacija i realizacija frekvencijskih karakteristika filtera i korektora rastavljanjem polinoma prijenosne funkcije na parne i neparne dijelove".
Referenti: Babić, Raković, Ugrin-Šparac /5.5.1978./
125. Branislav Kuzmanović, dipl.inž.elektrotehnike iz Zagreba.
Disertacija: "RC zaštita tiristora"
Referenti: Bosanac, Biljenović, Rajković /20.6.1978./

S V E U Č I L I Š T E U Z A G R E B U
Trg maršala Tita 14, prizemno, tel. centrala 32-451
pošt. pret. 815

REKTOR I PROREKTORI

Grdenić dr Drago, rektor - redovni profesor Prirodoslovno-matematičkog
fakulteta
Jelčić dr Božidar, prorektor - redovni profesor Pravnog fakulteta
Škorić dr Arso, prorektor - redovni profesor Poljoprivrednog fakulteta
Prorektor - student: nije još izabran

TAJNIŠTVO SVEUČILIŠTA

Glavni tajnik Sveučilišta: Delić Davor, tel. 32-451, 37-160
Pomoćnik glavnog tajnika za pitanja organizacije nastavnog i
znanstvenog rada: Kostrenčić Vladimir, tel. 32-451
Pomoćnik glavnog tajnika za opće poslove: Jagić Leon, tel. 32-451
Tajnik centra za postdiplomski studij: Ivka Lazar, tel. 32-451
Tajnik centra za postdiplomski studij u Dubrovniku, Portolan Pero,
tel. 050-28-666
Centar za osnove narodne obrane SFRJ
Vođitelj Centra: Kosanović Padomir, predavač na Pravnom
fakultetu u Zagrebu, Trg maršala Tita 14,
tel. 32-451
Centar za sveučilišne interfakultetske studije
Tajnik Centra: Goldstein Vera, Trg maršala Tita 14, tel. 32-451

SUDJELOVANJE U RADU ORGANA SVEUČILIŠTA

DELEGAT U ZNANSTVENO-NASTAVNOM VIJEĆU SVEUČILIŠTA:
Dr Ante Šantić, red.profesor - dekan

PREDSJEDNIK ODBORA ZA IZDAVAČKU DJELATNOST:
Dr Hrvoje Požar, red.profesor

PREDSJEDNIK ODBORA ZA UNAPREDJIVANJE INFORMATIČKE DJELATNOSTI:
Dr Uroš Peruško, red.profesor

VISOKOŠKOLSKE ORGANIZACIJE UDRUŽENOG RADA UDRUŽENE U SVEUČILIŠTE

1. PRAVNI FAKULTET, Zagreb, Trg maršala Tita 14/I
2. EKONOMSKI FAKULTET, Zagreb, Trg J.F.Kennedyja 6 i 7
3. FILOZOFSKI FAKULTET, Zagreb, Djure Salaja 3
4. PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKI FAKULTET, Zagreb, Socijalističke revolucije 8
5. MEDICINSKI FAKULTET, Zagreb, Šalata 3
6. STOMATOLOŠKI FAKULTET, Zagreb, Gundulićeva 5
7. VETERINARSKI FAKULTET, Zagreb, Heinzelova 55
8. FARMACEUTSKO-BIOKEMIJSKI FAKULTET, Zagreb, A.Kovačića 1
9. ARHITEKTONSKI FAKULTET, Zagreb, Kačićeva 26
10. FAKULTET CRADJEVINSKIH ZNANOSTI, Zagreb, Kačićeva 26
11. GEODETSKI FAKULTET, Zagreb, Kačićeva 26
12. FAKULTET STROJARSTVA I BRODOGRADNJE, Zagreb, Djure Salaja 5
13. ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET, Zagreb, Unska bb.
14. TEHNOLOŠKI FAKULTET, Zagreb, Pierottijeva 6
15. RUDARSKO-GEOLOŠKI-NAFTNI FAKULTET, Zagreb, Pierottijeva 6
16. FAKULTET POLJOPRIVREDNIH ZNANOSTI, Zagreb, Šimunska c. 25
17. ŠUMARSKI FAKULTET, Zagreb, Šimunska c. 25
18. FAKULTET POLITIČKIH NAUKA, Zagreb, Lepušićeva 6
19. FAKULTET ZA DEFEKTOLOGIJU, Zagreb, Kušlanova 59/I
20. FAKULTET ZA FIZIČKU KULTURU, Zagreb, Horvaćanski zavoj bb
21. FAKULTET ZA VANJSKU TRGOVINU, Zagreb, Trg J.F.Kennedyja 8
22. FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE, Varaždin, I.L.Pibara 2
23. SVEUČILIŠNI INTERFAKULTETSKI STUDIJI, Zagreb, Trg maršala Tita 14

ZNANSTVENE I DRUGE ORGANIZACIJE UDRUŽENOG RADA UDRUŽENE
U SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

1. INSTITUT PROMETNIH ZNANOSTI, Zagreb, Gruška 22, tel. 518-556
2. CENTAR ZA PEDAGOŠKU IZOBRAZBU I ISTRAŽIVANJA, Zagreb, Djure Salaja 3, tel. 513-155
3. CENTAR ZA POVIJESNE ZNANOSTI, Zagreb, Krčka 1, tel. 519-044
4. SVEUČILIŠNI RAČUNSKI CENTAR, Zagreb, Engelsova bb, tel. 518-099
518-073

5. INSTITUT ZA MEDICINSKA ISTRAŽIVANJA I MEDICINU RADA, Zagreb, Moše Pijade 158, tel. 39-542
6. CENTAR ZA DRUŠTVENA ISTRAŽIVANJA, Zagreb, Tomislavov trg 21, tel. 442-481
7. INSTITUT ZA FIZIKU, Zagreb, Bijenička c. 46, tel. 33-534
8. REFERALNI CENTAR, Zagreb, Trg maršala Tita 3, tel. 448-071
9. SVEUČILIŠNA NAKLADA LIBER, Zagreb, Savska c. 16, tel. 447-223, 447-816, 415-602
10. STUDENTSKA POLIKLINIKA, Zagreb, Trg žrtava fašizma 10, tel. 448-059, 411-306, 410-935

DRUŠTVENO-POLITIČKE, KULTURNE I SPOPTSKE ORGANIZACIJE

1. Društvo nastavnika i suradnika Sveučilišta, visokih škola i suradnika naučnih ustanova, Zagreb, Braće Kavurića 17, telefon 445-082
2. Sveučilišni odbor sindikata, Zagreb, Braće Kavurića 17/I
3. Sveučilišna konferencija SK Hrvatske, Zagreb, Praška 6, telefon 443-427
4. Sveučilišna konferencija Saveza socijalističke omladine Zagreba, Zagreb, Savska c. 25, tel. 35-178
5. Akademsko sportsko društvo "Mladost", Zagreb, Trg maršala Tita 8, tel. 444-406
6. Planinarsko društvo Sveučilišta "Velebit", Zagreb, Padićeva 23, tel. 424-498
7. Studentsko kulturno umjetničko društvo "Ivan Goran Kovačić", Zagreb, Opatovina 11, tel. 34-273
8. Studentsko eksperimenttalno kazalište, Zagreb, Savska c. 25
9. Ferijalni savez Jugoslavije, Sveučilišni odbor, Zagreb, Savska c. 25, tel. 35-178
10. Savez organizacija za fizičku kulturu Sveučilišta, Zagreb, Trg žrtava fašizma 13, tel. 410-724

DRUGE ORGANIZACIJE

1. STUDENTSKI CENTAR SVEUČILIŠTA, Zagreb, Savske c. 25, tel. 35-945
2. ZAVOD ZA FIZIČKU KULTURU STUDENATA, Zagreb, Kačićeva 23,
tel. 418-230

REKTORI SVEUČILIŠTA U ZAGREBU
/od šk.g. 1945/46. do 1977/78.

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 KOSTRENČIĆ 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 VARIČAK 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 Marijen HORVAT Pravni fakultet	1958/59,	1959/60
12. Dr Vladimir SERDAR Ekonomski fakultet	1960/61, 1962/63,	1961/62 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, 1970/71,	1969/70 1971/72
16. Dr Predrag VRANICKI Filozofski fakultet	1972/73, 1974/75,	1973/74 1975/76
17. Dr Drago GRDENIĆ	1976/77,	1977/78.

RAZVOJ SVEUČILIŠTA U ZAGREBU*

1. Počeci visokoškolske nastave u Hrvatskoj

Po uzoru na srednjovjekovne kolegije (zavode) u Bologni, Beču i Rimu Pavlini su već oko godine 1503. osnovali u samostanu u Lenoglavu 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 bogoslovlja. 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. studenog 1662.

Već godine 1666. imaju Isusovci uz potpunu gimnaziju i cijeli filozofski fakultet (trogodišnji filozofski tečaj) i dva profesora bogoslovije.

Akademije zagrebačkog Isusovačkog kolegija radila je po nastavnom planu svih sličnih visokih škola, koje su bile u rukama Isusovaca.

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, Ingolstadt, Prahu, Olomouci, 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.

* Preuzeto iz publikacije: "Razvoj Sveučilišta u Zagrebu", izdanje Sveučilišta u Zagrebu 1966.

Originalna povelja na latinskom jeziku čuva se u Državnom arhivu u Zagrebu.

2. Razvitak visokoškolske nastave u Hrvatskoj

Zagrebačka akademija dohila je 1746. i potpunu bogosloviju te je s filozofijom brojila 210 filozofa i teologa. U gimnaziji je bilo 400 učenika.

Medjutim, 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 1771. premještena u Zagreb i smještena u akademiju.

Nakon ukinuća isusovačkog reda 1773. privremeno je Akademija stavljena pod upravu zagrebačkog biskupa, koji je po kraljičinih 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 fakultet se pretvara u Pravoslavnu akademiju, na kojoj su nastavili radom dotadašnji profesori Kraljevske akademije znanosti. Pravoslavna 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 forinti, 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, bogoslovnim i medicinskim.

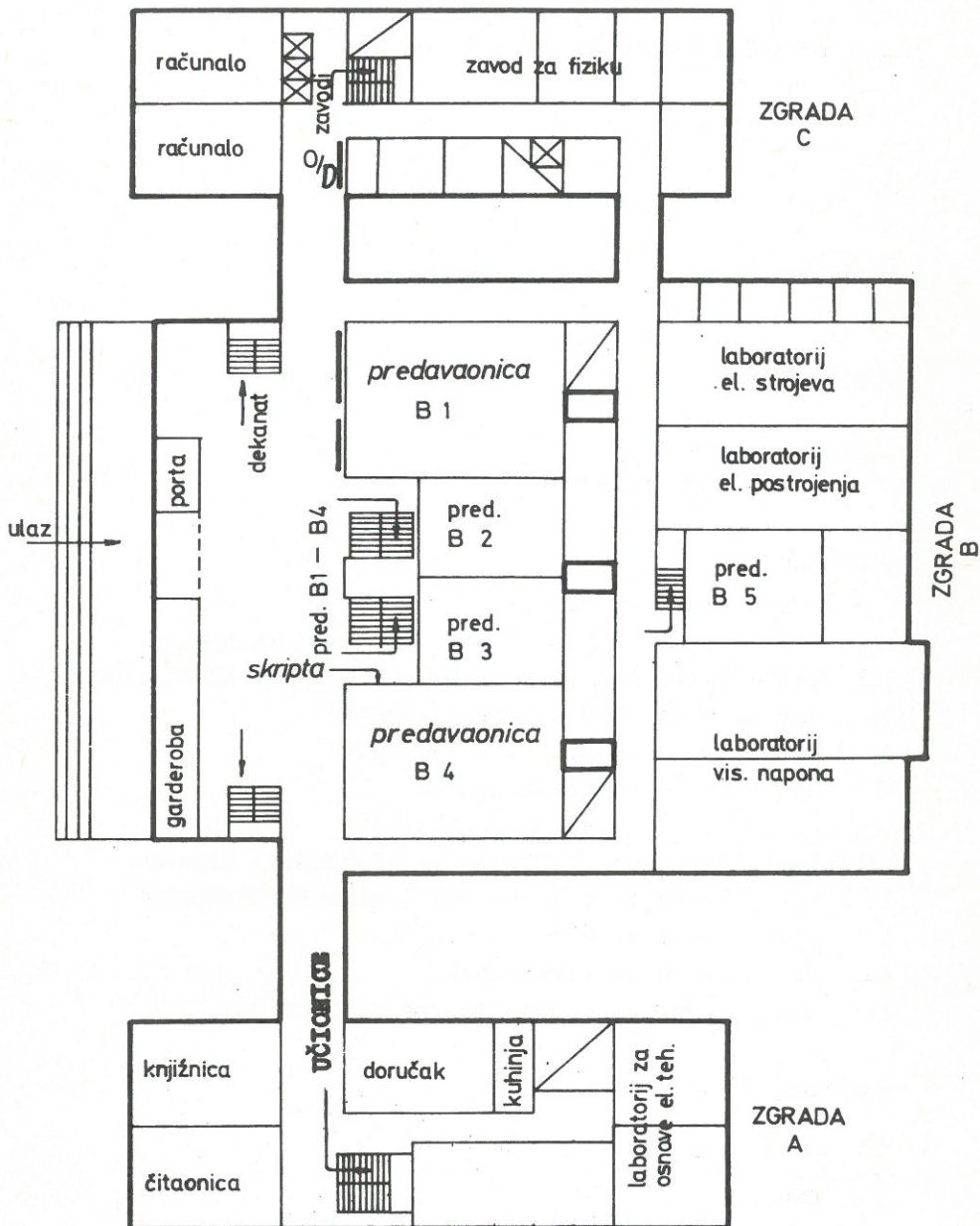
Na on toga zakona (1869) Pravoslavna akademija bila je kao neki posrednik između Zemaljske vlade i Sveučilišta. Ravnatelju Pravoslavne akademije Matiji Mesiću povjereno je 8. kolovoza 1874. da vrši poslove rektora Sveučilišta, dok se ne izaberu i konstituiraju organi Sveučilišta.

Svečano otvorenje Sveučilišta s tri fakulteta bilo je 19. listopada 1874. Zakonom predviđeno otvaranje Medicinskog fakulteta određeno 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 dekanata	O/D
Sanitarne prostorije	<input checked="" type="checkbox"/>
Lift	<input checked="" type="checkbox"/>
Stubište	<input checked="" type="checkbox"/>

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 **primijenjenu 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

PEDAKCIJU IZVRŠILI:

Dr Erviz ZENTNER, red.prof.
Mladen BEGOVIĆ, mr, zn.asistent
Vladimir MIKULIČIĆ, mr, zn.asistent
Ksenija ROSSO, dipl.pravnik

Prijepis:

Zdenka KOMERIČKI
Marija PRPIĆ-BRAČUN
Jasna RADOŠEVIĆ

Redakcija izvršena 10.7.1978.

Naklada: 1800