

**S V E U Č I L I Š T E U Z A G R E B U**

---

**ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET U ZAGREBU**

# **IZVJEŠTAJ**

**O RADU FAKULTETA U ŠKOLSKOJ GODINI 1972/1973.**

**ZAGREB 1973.**

8273/1



KNJIŽNICA

ELEKTROTEHNIČKI ODR F. KULTETA  
ZAGREB

inv. br. 8273/1 - Sign.:

U-9

S A D R Ź A J

Strana

U V O D .....	4
1. U P R A V L J A N J E F A K U L T E T O M ...	5
1.1. FAKULTETSKI SAVJET .....	5
1.1.1. K o m i s i j e S a v j e t a .....	5
1.2. VIJEĆE NASTAVNIKA .....	8
1.2.1. K o m i s i j e V i j e ć a n a s t a v - n i k a .....	10
1.3. UPRAVNI ODBOR .....	15
1.4. DEKAN I PRODEKANI .....	16
1.5. KOLEGIJ ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA .....	16
1.6. VIJEĆA GODIŠTA .....	17
1.7. KADROVI .....	23
1.8. DEKANAT .....	26
1.9. NORMATIVNI AKTI .....	26
1.10. POGON I ODRŽAVANJE ZGRADA .....	27
2. N A S T A V A .....	27
2.1. ORGANIZACIJA .....	27
2.2. UPIS NOVIH STUDENATA .....	28
2.3. NASTAVA II STUPNJA .....	30
2.3.1. P r e d a v a n j a .....	30
2.3.3. V j e Ź b e .....	30
2.3.3. I s p i t i .....	30
2.3.4. P r a k s a s t u d e n a t a .....	31
2.3.5. E k s k u r z i j e .....	32
2.3.6. P o p i s d i p l o m i r a n i h .....	34
2.3.7. P r e g l e d s t u d i r a n j a p o g e n e r a c i j a m a .....	55
2.4. NASTAVA III STUPNJA .....	59
2.5. DOKTORATI .....	64
3. S T U D E N T I .....	65
3.1. SASTAVI BROJNO STANJE .....	65
4. Z N A N S T V E N I I S T R U Č N I R A D	67
4.1. UDŽBENICI .....	67
4.2. SKRIPTA .....	67
4.3. ZNANSTVENI RADOVI .....	71
4.4. STRUČNI RADOVI .....	81

4.5. JAVNA PREDAVANJA .....	90
4.6. NAUČNA PUTOVANJA .....	93
4.7. SUDJELOVANJE NA KONGRESIMA I DRUGIM SASTANVIMA	96
5. S U R A D N J A S D R U G I M O R G A N I Z A - C I J A M A .....	100
5.1. ČLANSTVO I FUNKCIJE U AKADEMIJAMA, DRUŠTVIMA, KOMISIJAMA I DRUGIM NAUČNIM I STRUČNIM ORGANI- ZACIJAMA .....	100
5.2. NASTAVA NA DRUGIM FAKULTETIMA .....	102
5.3. SURADNJA S PRIVREDOM .....	104
5.4. SUDJELOVANJE U RADU SVEUČILIŠTA .....	107
5.5. SUDJELOVANJE U RADU SAVEZNIH I REPUBLIČKIH OR- GANA .....	107
6. I Z V J E Š T A J O R A D U Z A V O D A .....	108
6.1. Zavod za fiziku .....	108
6.2. Zavod za primijenjenu matematiku .....	109
6.3. Zavod za osnove elektrotehnike i električka mjerjenja .....	113
6.4. Zavod za elektrostrojarstvo .....	115
6.5. Zavod za visoki napon .....	117
6.6. Zavod za telekomunikacije .....	119
6.7. Zavod za elektronička mjerjenja i sisteme .....	121
6.8. Zavod za regulacionu i signalnu tehniku .....	123
6.9. Zavod za elektrodustiku .....	125
6.10. Zavod za elektroniku .....	127
6.11. Zavod za visokofrekventnu tehniku .....	129
6.12. Knjižnica i dokumentacija .....	130
6.13. Jedinica elektroničko računalo .....	130
7. N A S T A V N I C I I S U R A D N I C I P O Z A V O D I M A .....	132
8. S R E D S T V A Z A R A D .....	135



## U V O D

U školskoj godini 1972/73. proveden je prema planu novi nastavni plan i program /ETF 3/, onako kako je postavljen nakon nekoliko godina priprema i kako je usvojen po organima upravljanja. Ujedno je proširen rad nastave III stupnja tako da se vrši studij za područje, Opća elektronika, Računarske znanosti, Telekomunikacije i informatika, Radiokomunikacija, Energetika, Elektrostrojarstvo i Električka mjerna tehnika.

Radom fakulteta upravljali su o okviru statutarnih i zakonskih okvira Vijeće i Savjet u koje je ove školske godine uvedena studentska trećina. Za pripremu i razradu materijala za sjednice radilo je Komisije u kojima su sudjelovali i studenti. Vijeće godišta i Plenum godina djelovali su okvirima svojih zaduženja i nadležnosti. Izvršni organi su bili Upravni odbor /za financijska pitanja/ i dekan s dva prodekana. Zbor radnih ljudi sastajao se po potrebi /stambena pitanja, kandidiranje za novi Savjet i sl./ kao konzultativna tijela radio je kolegij, predstojnici Zavoda i aktiv.

U školskoj godini diplomirao je 221 inženjer, 32 magistra i obranjeno je 6 doktorskih disertacija.

Krajem 1972. godine financijska situacija fakulteta bila je vrlo loša pa je akcijom uprave fakulteta i društveno političkih organizacija, a uz razumijevanje i podršku Republičke zajednice za financiranje i Sveučilišta taj problem uspješno riješen. Unatoč toga je kalendarska godina završena s gubitkom i te godine nije bilo u mogućnosti nabavljati opremu prema planu. Uz sporazum s Interesnom zajednicom za financiranje obrazovanja odobreno je Fakultetu pet novih radnih mjesta.

Nastavnici i suradnici objavili su niz znanstvenih i stručnih radova, sudjelovali na svim znanstvenim skupovima u zemlji, i na nekima i u inozemstvu. Veliki broj ih djeluje kao suradnici i savjetnici u industriji i vanfakultetskim ustanovama.

U 1972/73. školskoj godini započelo se sa radom na usklađenju s novim zakona o konstituiranju i o odnosima u udruženom radu, a naročito na daljnjem razvijanju samoupravnih odnosa i reformi nastave na kojem području je Fakultet već pokazao i prijašnjih godina radne uspjehe.

Nastavljen je rad na uvođenju automatske obrade podataka studentske službe. Izveden je prijelaz na SRC-e.

Elektrotehničko društvo Hrvatske izabralo je 38 nastavnika Fakulteta za svoje počasne članove u znak priznanja za njihov doprinos u razvoju elektrotehnike u Hrvatskoj.

D E K A N

## 1. U P R A V L J A N J E F A K U L T E T O M

U šk.g. 1972/3. na Elektrotehničkom fakultetu djelovali su ovi organi upravljanja i izvršni organi:

Fakultetski savjet, Vijeće nastavnika, Upravni odbor, dekan i dva prodekana.

Drugi organi fakulteta bili su kolegij i Vijeće godišta.

### 1.1. FAKULTETSKI SAVJET

#### Predsjednik Savjeta:

Viktor PINTER, redovni profesor /do 21.VI 1973./

Dr Zvonimir VUKOVIĆ, red.prof. /od 21.VI 1973./

#### Zamjenik predsjednika Savjeta:

Borislav JUZBAŠIĆ, izv. prof. /do 21.VI 1973./

Dr Petar JAVOR, docent /od 21.VI 1973./

#### Izabrani članovi Savjeta od 21.VI 1973.

1. Dr Petar BILJANOVIĆ, asistent
2. Albert CERAJ, VKV radnik
3. Dr Dinko DUBRAVČIĆ, izvanredni profesor
4. Gorislav ERCEG, asistent
5. Dr Miroslav GREGURIĆ, izvanredni profesor
6. Milka JOJINOVIĆ, NKV radnica
7. Zlata JURETIĆ, administrator
8. Danir KALPIĆ, asistent
9. Dr Ljubomir KULJACA, predavač
10. Marija PRPIĆ-BRACUN, daktilograf
11. Dr Enver ŠEHOVIĆ, docent
12. Milan ŠODAN, docent
13. Dr Radenko WOLF, redovni profesor
14. Dr Branka ZOVKO-CIHLAR, hon.doc.

#### Inenovani članovi Savjeta:

14. Branko JEMRIĆ  
predstavnik Skupštine Grada

### 1.1.1. K o n i s i j e S a v j e t a

#### 1. Kadrovska komisija

Dr Ante Šantić, predsjednik  
Dragutin Bar  
Zdravko Hebel

Dr Višnja Henč-Bartolić  
Dr Vjekoslav Sinković,  
Dr Ervin Zentner  
Anton Gavranić  
Višnja Wolf

2. Stanbena komisija

Mr Leo Budin - predsjednik  
Dragutin Ban  
Milivoj Dominić  
Dr Dinko Dubravčić  
Ivan Felja  
Dr Ljubonir Kuljača  
Nikola Vuknanić

3. Komisija za pogon i održavanje zgrada

Ivan Plačko - predsjednik  
Dr Vojislav Bego  
Mirko Cettolo  
dr h.c. Anton Dolenc  
Vladimir Hergešić  
Juraj Markovčić  
Ivan Stiglić  
Nikola Vuknanić  
Ivica Grebiša  
Milivoj Pavlaković

4. Komisija za zaštitu od povreda radne dužnosti

Dr Berislav Jurković - predsjednik  
Dr Petar Javor  
Ivan Lepčič  
Ivica Pastuović  
Dr Vjekoslav Sinković  
Predstavnik sindikata

5. Disciplinski tužilac za studente

Željko Zlatar

6. Disciplinski sud za studente

Dr Josip Župan - predsjednik  
Dr Uroš Peruško  
Dr Enver Šehović  
Zdravko Panić  
Josip Pavčić

U toku šk.g. 1972/73. Fakultetski savjet održao je 13 redovnih i 5 izvanrednih sjednica, na kojima je riješio niz pitanja iz svoje nadležnosti, a naročito ova:

- prihvatio Sanoupravni sporazum o uvjetina stjecanja dohotka i osnovana i njerilina za raspoređivanje dohotka i raspodjelu osobnih dohodaka u grupaciji viših i visokih škola i fakulteta u SR Hrvatskoj;
- donio Iznjene i dopune statuta u vezi s prinjenom statutarne odluke od 1. VI 1972.;
- donio Pravilnik o davanju stanova na korištenje i dodjeli zajnova za rješavanje stanbenih pitanja;
- uskladio Pravilnik o stjecanju i raspodjeli dohotka i Pravilnik o raspodjeli osobnih dohodaka s odredbama sanoupravnog sporazuma o uvjetina stjecanja dohotka i osnovana i njerilina za raspoređivanje dohotka i raspodjelu osobnih dohodaka u grupaciji viših i visokih škola i fakulteta u SR Hrvatskoj;
- donio iznjene i dopune Pravilnika o knjigovodstvu;
- prihvatio nacrt sanoupravnog sporazuna o stanbenoj izgradnji za potrebe radnika ustanova u sastavu Sveučilišta u Zagrebu;
- donio odluku o provođenju izbora za 16 novih članova Savjeta fakulteta;
- utvrdio postupak izbora za studentsku trećinu u Savjet fakulteta i Vijeće nastavnika;
- potvrdio mandate izabranih članova Savjeta;
- izabnao predsjednika i zamjenika predsjednika Savjeta;
- izvršio izbor članova Upravnog odbora;
- izvršio pripreme za konstituiranje organizacije udruženog rada ETF na anandnanski osnovana;
- izabrao Kadrovsku komisiju, stanbenu komisiju za pogon i održavanje zgrada, komisiju za zaštitu od povreda radne dužnosti, disciplinskog tužioca i disciplinski sud za studente, te komisiju za provedbu ustavnih anandnana;
- predložio kandidate za nove članove Odbora Sveučilišne skupštine;
- donio završni račun ETF-a za 1972. godinu;
- donio predloženi plan prihoda i troškova osnovne djelatnosti za period 1.I do 30.6.1973.;
- potvrdio sanoupravne sporazume o suradnji u vezi s obavljanjem dopunskog rada između ETF-a i drugih radnih organizacija;

- izvršio raspodjelu sredstava amortizacije od cca din 2,100.000 za nanjene održavanja zgrada i nabave osnovnih sredstava;
- razmatrao izvještaje Upravnog odbora o financijskoj situaciji fakulteta;
- donio odluku o oročenju sredstava fonda zajedničke potrošnje u iznosu od cca 336.000.- za financiranje stanbene izgradnje putem Sveučilišta u Zagrebu;
- donio odluku o davanju na korištenje 7 stanova članovima organizacije udruženog rada na osnovi provedenog natječaja;
- utvrdio iznos najnižih osobnih dohodaka na fakultetu;
- izabrao komisiju za izradu plana rada Savjeta;
- odobravao obračune i isplate bodova za obavljene produženi rad kao i rad izvan redovnih zaduženja članovima organizacije udruženog rada;
- donosio odluke o pravima i obvezama radnika u udruženom radu

## 1.2. VIJEĆE NASTAVNIKA

### Redovni profesori

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Dr Danilo Blanuša    | 10. Dr Hrvoje Požar      |
| 2. Dr Vojislav Bego     | 11. Dr Zlatko Snrkić     |
| 3. Dr Tono Bosanac      | 12. Dr Božidar Stefanini |
| 4. Dr h.c. Anton Dolenc | 13. Zvonimir Sirotić     |
| 5. Dr Tihomir Jelaković | 14. Dr Stanko Turk       |
| 6. Dr Berislav Jurković | 15. Dr Zvonimir Vuković  |
| 7. Dr Vatroslav Lopašić | 16. Dr Radenko Wolf      |
| 8. Dr Vladimir Muljević | 17. Dr Josip Zupan       |
| 9. Viktor Pinter        |                          |

### Izvanredni profesori

- |                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| 1. Dr Nikola Cindro   | 8. Dr Vladimir Knapp          |
| 2. Jože Černelč       | 9. Dr Mario Padelin           |
| 3. Dr Dinko Dubravčić | 10. Dr Uroš Peruško           |
| 4. Mladen Doknanić    | 11. Dr Ante Šantić            |
| 5. Miroslav Gregurić  | 12. Dr Miroslav Šare          |
| 6. Dr Zijad Haznadar  | 13. Dr Dinitrije Ugrin-Šparac |
| 7. Borislav Juzbašić  | 14. Dr Boris Kviz             |
|                       | 15. Dr Ervin Zentner          |

### Docenti

- |                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| 1. Mr Leo Budin    | 4. Dr Petar Javor          |
| 2. Dr Ivan Ilić    | 5. Dr Višnja Henč-Bartolić |
| 3. Dr Ivan Ivanšić | 6. Dr Petar Kulišić        |

- |                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| 7. Ivan Flačko      | 10. Dr Vjekoslav Sinković |
| 8. Dr Enver Šehović | 11. Željko Zlatar         |
| 9. Milan Šodan      | 12. Dr Vladimir Naglić    |

#### Viši predavači

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1. Vladimir Hergešić | 2. Koračin Danira   |
| 3. Plohl Miroslav    | 4. Mr Ivo Šimičević |

#### Predavači

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| 1. Mr Ljubomir Kuljača | 2. Mr Alfred Žepić |
| 3. Mr Mladen Tkalić    |                    |

#### Fakultetski suradnici

- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| 1. Mile Baće      | 5. Zdravko Hebel      |
| 2. Mladen Boršić  | 6. Ljubo Marangunić   |
| 3. Gorislav Erceg | 7. Mr Staško Tonković |
| 4. Ivan Felja     | 8. Rajko Živković     |

#### Studenti

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 1. Joško Blažić        | 16. Zlatko Maljković   |
| 2. Stjepan Bartolinčić | 17. Ivan Meliš         |
| 3. Zdravko Delač       | 18. Ratko Miroslav     |
| 4. Davor Franić        | 19. Dragutin Mostečak  |
| 5. Ilija Gajski        | 20. Jadranko Novak     |
| 6. Vlado Glavinić      | 21. Milivoj Pavlaković |
| 7. Zdravko Grdović     | 22. Nedjeljko Perić    |
| 8. Šrebrenka Hofbauer  | 23. Josip Polak        |
| 9. Željko Ivanović     | 24. Elizabeta Stanišić |
| 10. Goran Ivanišević   | 25. Josip Suntešić     |
| 11. Čedomir Japundžić  | 26. Slavko Tasić       |
| 12. Gordana Kovačević  | 27. Damir Topljak      |
| 13. Slavko Krajcar     | 28. Ognjen Visković    |
| 14. Branko Maglica     | 29. Sonja Zajšek       |
| 15. Damir Mandić       | 30. Dubravko Zoričić   |

U toku šk.g. 1972/73. Vijeće nastavnika je održalo 11 redovnih sjednica. Vijeće je raspravljalo i donosilo zaključke, prijedloge i mišljenja o predmetima, koji su obuhvaćeni kao rad Fakultetskog savjeta, te rješavalo niz pitanja iz svoje isključive nadležnosti, kako slijedi:

- utvrdilo dan održavanja klasifikacijskog ispita za upis novih studenata u I sem. šk.g. 1972/73. kao i maksimalni broj upisa;
- donijelo odluku o uvođenju novih izbornih predmeta i to:

"Aktivne mreže i RC filtri" za sva usnjerjenja u smjeru Elektronika i "Automatizacija broda" za smjerove ESA, te usnjerjenja Automatika i Radiokomunikacije;

- donijelo odluku o izbornim predmetima, koji se ne će predavati u šk.g. 1972/73.;
- prihvatilo novu listu stručnih referenata pri provođenju postupka za izbor suradnika s punim i nepunim radnim vremenom;
- predložilo Savjetu raspis natječaja za upis kandidata u prvi semestar postdiplomskog studija šk.g. 1972/73.;
- predložilo Savjetu uvođenje novih usnjerjenja na području Elektronike i to: Telekomunikacije i informatika i Radiokomunikacije;
- donijelo odluke o uvođenju novih kolegija i povjeravanju predavanja na usnjerjenjima "Radiokomunikacije", "Energetika" i na području Primijenjene fizike u nastavi III stupnja;
- vodilo postupke za sticanje doktorata znanosti i stupnja magistra;
- raspisalo i predlagalo Savjetu na potvrdu natječaja za radna mjesta nastavnika i suradnika;
- predlagalo Savjetu na potvrdu odluke o povjeri prava ispitivanja, čitanja predavanja i vođenja vježbi;
- odobravalo plaćene dopuste nastavnica i suradnica za studijska putovanja i specijalizacije u inozemstvu

### 1.2.1. K o n i s i j e   V i j e ć a   n a   s t a v n i k a

#### 1. Konisiija za diplomske ispite

smjer Elektroenergetika:

prof. dr Božidar Stefanini - predsjednik  
doc. Željko Zlatar - djelovođa

smjer Elektrostrojarstvo i automatizacija:

prof. dr Radenko Wolf - predsjednik  
v.pred. Vladimir Hergešić - djelovođa

- smjer Elektronika:

prof. dr Josip Zupan - predsjednik  
doc. dr Vladimir Naglić - djelovođa

#### 2. Konisiija za statut

Prof. dr Hrvoje Požar - predsjednik  
Prof. dr Tomo Bosanac

Prof. dr Zlatko Smrkić  
Prof. dr Uroš Peruško  
Prof. dr Vladimir Knapp  
Asist. mr Marijan Kunštić  
Asist. Dragutin Ban  
Raniz Mehmedović  
Mladen Grgac

3. Kadrovska komisija

Prof. dr Stanko Turk - predsjednik  
Prof. dr Vladimir Knapp  
Prof. dr Tihomir Jelaković  
Prof. dr Josip Župan  
Doc. dr Enver Šehović  
Doc. dr Vjekoslav Sinković  
Asist. Vjekoslav Filipović  
Asist. dr Petar Biljanović  
Asist. Nedžad Pašalić  
Marijan Vnučec  
Branko Dolenc

4. Komisija za pitanja fakultetskih suradnika

Asist. Neven Mijat - predsjednik  
Asist. Zlatko Koren  
Asist. Zarko Nožica  
Asist. Marijan Đurek  
Asist. Vladimir Livada  
Str. surad. Vladimir Tuk  
Asist. Boris Perko  
Asist. Monir Vujnović  
Asist. Tonislav Đurić  
Asist. mr Kalna Zimmermann-Pavčević  
Asist. Slavko Šarić  
Prof. dr Vojislav Bego  
Prof. dr Mario Padelin  
Prof. dr Dinitrije Ugrin-Šparac

5. Komisija za praćenje nastave

Prof. Zvonimir Sirotić - predsjednik  
Prof. dr Danilo Blanuša  
Prof. Jože Černelč  
Prof. dr Ervin Zentner  
Doc. dr Vjekoslav Sinković  
Doc. dr Enver Šehović  
Doc. Milan Šodan  
Doc. Zeljko Zlatar  
Asist. Vladimir Radić  
Branko Dolenc  
Ognjen Visković

6. Komisija za nastavne planove i programe

Prof. dr Hrvoje Požar - predsjednik



Hon.prof. dr h.c. Anton Dolenc  
Prof. dr Danilo Blanuša  
Prof. dr Vojislav Bego  
Prof. dr Božidar Stefanini  
Prof. dr Berislav Jurković  
Prof. dr Zlatko Smrkić  
Prof. dr Tihomil Jelaković  
Prof. dr Vladinir Muljević  
Doc. dr Vladinir Naglić  
Asist. mr Ignac Lovrek  
Asist. Ljubo Marangunić  
Asist. nr Petar Crnošija  
Slavko Tasić  
Marijan Vnučec

7. Komisija za redovite publikacije

Prof. dr Boris Kviz - predsjednik  
Doc. dr Vladinir Naglić  
Ksenija Rosso  
Mr Marija Pavunić  
Ivančica Bačić  
Oliver Franić

8. Komisija za suradnju s privredom

Hon.prof. dr h.c. Anton Dolenc - predsjednik  
Prodekan prof. dr Vojislav Bego  
Predstojnici zavoda  
Asist. Zdravko Hebel  
Asist. Vladinir Radić  
Nenad Debrecin  
Radivoj Vlah

9. Komisija za biblioteku i dokumentaciju

Pred. mr Mladen Tkalić - predsjednik  
Hon.pred. mr Aleksandar Szabo  
Asist. nr Vladinir Begović  
Asist. nr Ignac Lovrek  
Asist. Petar Maćašović  
Mr Marija Pavunić

10. Komisija za opremu

Prof. dr Vojislav Bego - predsjednik  
Prof. dr Miroslav Gregurić  
Prof. dr Ervin Zentner  
Hon.prof. dr Nikola Cindro  
Hon.pred. mr Aleksandar Szabo  
V.str. surad. Ivo Opitz  
Asist. nr Marica Jurišić-Zec  
Asist. Slobodan Rajilić  
Asist. Ante Šare  
Asist nr Dušan Vujević  
Joško Blažić  
Ognjen Visković

11. Konisiija za III stupanj

Prof. dr Radenko Wolf - predsjednik  
Prof. dr Vojislav Bego  
Prof. dr Vladinir Muljević  
Prof. Borislav Juzbašić  
Doc. Ivan Plačko  
Doc. Milan Šodan  
Hon.pred. nr Boris Zimmermann  
Asist. Dragutin Ban  
Asist. nr Ladislav Genc  
Asist. Tomislav Tisovec

12. Konisiija za doktorate

Prof. dr Danilo Blanuša - predsjednik  
Prof. dr Božidar Stefanini  
Prof. dr Zlatko Smrkić  
Prof. dr Tihonil Jclaković  
Prof. dr Boris Kviz  
Hon.doc. dr Branko Šonek  
Asist. dr Vladinir Čepulić

13. Konisiija za fizički odgoj studenata

Asist. Zdravko Hebel - predsjednik  
Asist. Gorislav Erceg  
Asist. Darko Gojanović  
Mihajlo Abranović  
Čedonir Japundžić

14. Konisiija za izdavačku djelatnost i udžbenike

Prof. dr Hrvoje Požar - predsjednik  
Prof. dr Zijad Haznadar  
Prof. dr Boris Kviz  
V.pred. Vladinir Hergešić  
Doc. dr Višnja Henč-Bartolić  
Hon.doc. dr Branka Zovko-Cihlar  
Asist. Mladen Pregrad  
Branislav Vujnović  
Vlado Glavinić

15. Konisiija za specijalizaciju, praćenje i nagrađivanje znanstvenih i stručnih radova

Prof. dr Zvonimir Vuković - predsjednik  
Prof. Jože Černelč  
Doc. dr Petar Javor  
Doc. dr Enver Šehović  
Asist. Mladen Maletić  
Asist. Nedžad Pašalić  
Danir Boras  
Sead Malinović

16. Komisija za međunarodne veze

Prof. dr Vladinir Muljević - predsjednik  
Prof. dr Mario Padelin  
V.pred. Danira Koračin  
Hon.doc. dr Branka Zovko-Cihlar  
V.str.surad. Toussaint Levičnik  
Asist. Danir Kalpić  
Raniz Mehmedović  
Branislav Vujnović

I A E S T E - v.str.surad. Ivo Opitz

17. Komisija za nagrađivanje studenata

Prof. dr Zlatko Smrkić - predsjednik  
Predsjednici Vijeća godišta  
Predsjednici Komisija za diplomske ispite,  
jedan student iz svakog Vijeća godišta

18. Odbor za elektroničko računalo

Prof. dr Božidar Stefanini - predsjednik  
Doc. mr Leo Budin  
Doc. Ivan Plačko  
Doc. dr Enver Šehović  
Pred. mr Alfred Žepić  
Hon.pred. mr Aleksandar Szabo  
Asist. Danir Kalpić  
Asist. Vladinir Livada  
Davor Raić  
Enil Rigati

19. Komisija za satnicu

Pred. mr Alfred Žepić - predsjednik  
Hon.pred. Rajko Živković  
Asist. Boris Perko  
jedan student iz svakog Vijeća godišta

20. Komisija za klasifikacijski ispit

Prof. dr Danilo Blanuša - predsjednik  
Prof. dr Berislav Jurković  
Prof. dr Dinitrije Ugrin-Šparac  
Hon.prof. dr h.c. Anton Dolenc  
Hon.prof. dr Nikola Cindro  
Pred. mr Alfred Žepić  
Asist. dr Petar Biljanović  
Silva Mar

21. Komisija za ekskurzije studenata

Prof. dr Mario Padelin - predsjednik

Prof. Jože Černelč  
Prof. dr Ervin Zentner  
Doc. Željko Zlatar

22. Komisija za upoznavanje studenata III godine sa privred-  
nim organizacijama

Dr Branka Zovko-Cihlar  
Dr Ivan Ilić

1.3. UPRAVNI ODBOR

Predsjednik Upravnog odbora

Milan Šodan - docent

Zamjenik predsjednika Upravnog odbora

Ivan Plačko - docent

Članovi Upravnog odbora

Gorislav Erceg, asistent  
Dr Miroslav Gregurić, izv.profesor  
Damir Matić  
Ivica Pastuović  
Ante Šare, asistent

Studenti

Damir Boras  
Miljenko Vukušić

U izvještajnoj školskoj godini Upravni odbor održao je 13 redovnih sjednica na kojima je riješio niz pitanja iz svoje nadležnosti i to:

- usvojilo i proslijedilo Savjetu na razmatranje izmjene i dopune statuta u vezi s primjenom statutarne odluke od 1. VI 1972.
- donio prijedlog završnog računa ETF-a za 1972.g.
- raspravljao o prijedlogu financijskog plana za 1973.g.
- razmotrio i predložio Savjetu na prihvaćanje samoupravni sporazum o uvjetima stjecanja dohotka i osnovama i mjerilima za raspoređivanje dohotka i raspodjelu osobnih dohodaka osnovnih organizacija udruženog rada iz grupacije viših i visokih škola i fakulteta u SR Hrvatskoj
- predložio povišenje osobnih dohodaka radnicima koji ostvaruju osobni dohodak niži od 1.200.- dinara, počam od 1.XI 1972.
- objavio radnim ljudima elaborat o konstituiranju ETF-a na amandmanskim principima

- imenovao komisiju za popis osnovnih i obrtnih sredstava za 1973.god.
- donosio prijedloge za nabavu osnovnih sredstava
- raspravljao o kadrovskim pitanjima radnika u administrativno-tehničkoj djelatnosti.

#### 1.4. DEKAN I PRODEKANI

U izvještajnom razdoblju dužnost dekana Fakulteta vršio je

Dr ZLATKO SMRKIĆ, redovni profesor

dok su prodekani Fakulteta bili:

Dr Vojislav BEGO, redovni profesor  
Zvonimir SIROTIĆ, redovni profesor

#### 1.5. KOLEGIJ ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA

U izvještajnoj školskoj godini kolegij Fakulteta je djelovao kao specijalno formirano savjetodavno tijelo, koje je pomagalo dekanu kod izbora i razmatranja materijala za sastav dnevnog reda sjednica Vijeća nastavnika.

Sastav kolegija bio je slijedeći:

1. Dr Zlatko SMRKIĆ - dekan
2. Dr Vojislav BEGO - prodekan
3. Zvonimir SIROTIĆ - prodekan
4. Dr Zvonimir VUKOVIĆ - predsjednik Savjeta
5. Milan SODAN - predsjednik Upravnog odbora
6. Dr Stanko TURK - predsjednik Kadrovske komisije Vijeća nastavnika
7. Dr Radenko WOLF - predsjednik Komisije za studij III stupnja
8. Juraj MARKOVČIĆ - tajnik Fakulteta

## 1.6. VIJEĆA GODIŠTA

Vijeća godišta sačinjavaju svi nastavnici i suradnici, koji sudjeluju u nastavi pojedinog godišta i 5 predstavnika studenata iz svakog godišta.

U nizu slijedećih tabela navedeni su podaci o broju položenih ispita u šk.g. 1971/72. po godinama studija, pojedinačno kao i ukupno za redovne studente, ponavljače, prijelaznike i studente s pravom polaganja ispita. Priказан je također postotak prijelaza od I-IV godine studija za ove četiri kategorije studenata pojedinačno, kao i za sve upisane studente ukupno

### I n a s t a v n a   g o d i n a

Br. položenih ispita	Redovni 232	Ponavlja- či 131	Prijelaz- nici 12	Pravo po- laganja 108	UKUPNO 483
0	-	1	5	10	16
1	2	1	-	5	8
2	6	1	2	8	17
3	12	1	-	9	22
4	14	2	1	9	26
5	14	6	1	9	30
6	16	3	-	8	27
7	14	6	-	10	30
8	5	10	-	13	28
9	149	100	3	27	279

II n a s t a v n a      g o d i n a

Br.polo- ženih ispita	Redovni	Ponavlja- či	Prijelaz- nici	Pravo pola- ganje	UKUPNO
	253	47	26	44	370
0	2	1	5	1	9
1	-	1	3	-	4
2	6	1	3	1	11
3	2	-	1	5	8
4	6	2	2	2	12
5	7	4	5	8	24
6	13	7	2	6	28
7	9	1	1	5	16
8	24	5	3	5	37
9	184	25	1	11	221

III n a s t a v n a      g o d i n a - s n j e r    ELEKTROENERGETIKA

Br.polo- ženih ispita	Redovni	Ponavlja- či	Prijelaz- nici	Pravo pola- ganja	UKUPNO
	26	9	0	4	
0	0	2	-	1	3
1	0	1	-	0	1
2	1	0	-	0	1
3	0	0	-	0	0
4	0	0	-	0	0
5	1	0	-	1	2
6	1	0	-	0	1
7	0	0	-	0	0
8	2	0	-	0	2
9	21	6	-	2	29

III nastavna godina - smjer ELEKTRONIKA

Br. polo- ženih ispita	Redovni 185	Ponavlja- či 42	Prijelaz- nici 28	Pravo po- laganja 48	UKUPNO 303
0	4	1	2	17	24
1	0	3	4	6	13
2	2	5	1	1	9
3	3	3	3	5	14
4	5	3	0	4	15
5	9	4	0	4	17
6	12	1	1	1	15
7	7	2	2	-	11
8	8	3	4	-	15
9	135	17	11	8	171

III nastavna godina

- smjer ELEKTROSTROJARSTVO I AUTOMATIZACIJA

Br. polo- ženih ispita	Redovni 34	Ponavlja- či 10	Prijelaz- nici -	Pravo po- laganja 9	UKUPNO 53
0	1	1	-	-	2
1	-	-	-	1	1
2	1	1	-	1	3
3	1	-	-	4	5
4	-	-	-	1	1
5	-	-	-	-	-
6	1	-	-	-	1
7	-	1	-	-	1
8	1	-	-	-	1
9	29	7	-	2	38
10	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-



IV n a s t a v n a g o d i n a

Smjer: ELEKTROENERGETIKA

Br. polo- ženih is- pita	Redovni 35	Ponavljjači	Prijelaz- nici	Pravo po- laganja	UKUPNO 35
0	1				1
1	-				-
2	-				-
3	1				1
4	3				3
5	2				2
6	3				3
7	3				3
8	2				2
9	-				-
10	1				1
11	6				6
12	4				4
13	9				9

IV n a s t a v n a g o d i n a

Smjer: ELEKTRONIKA

Br. is- pita	Automati- ka 32	Rač.tehn. i inform. 47	Radioko- munika- cije 49	Elektrokomu- nikacije i informat. 35	UKUPNO
14	1	0	0	0	1
13	8	4	1	15	28
12	8	13	14	9	44
11	3	12	8	2	25
10	5	5	8	1	19
9	4	6	6	2	18
8	0	2	0	2	4
7	2	1	1	1	5
6	0	2	5	1	8
5	1	1	3	1	6
3	0	1	1	0	2
2	0	0	1	1	2
1	0	0	0	0	-
0	0	0	0	0	-

IV n a s t a v n a      g o d i n a

Srjer: ELEKTROSTROJARSTVO I AUTOMATIZACIJA

Br.polože- nih ispi- ta	Redovni 46	Ponavljjači	Prijelaz- nici	Pravo po- laganja	UKUPNO 46
0	-				-
1	-				-
2	1				1
3	-				-
4	1				1
5	2				2
6	-				-
7	6				6
8	2				2
9	5				5
10	2				2
11	4				4
12	20				20
13	3				3

Redovni studenti

Nastavna godina	Brojno stanje	Prešli	Manjka do 2 ispita	Manjka više od 2 ispita	% prelaza
I	232	149	19	64	64
II	253	184	33	36	73
III E	26	21	2	3	81
III E1	185	135	15	35	73
III ESA	34	29	1	4	85
Ukupno:	730	518	70	142	376

Ponavljači

Nastavna godina	Brojno stanje	Prešli	Manjka do 2 ispita	Manjka više od 2 ispita	% prelaza
I	131	100	16	15	76
II	47	25	6	16	73
III E	9	6	-	3	66
III E1	42	17	5	20	40
III ESA	10	7	1	2	70
Ukupno:	239	155	28	56	305

Prijelaznici

Nastavna godina	Brojno stanje	Prešli	Manjka do 2 ispita	Manjka više od 2 ispita	% prelaza
I	12	3	-	9	25
II	26	1	4	21	4
III E	-	-	-	-	-
III E1	28	11	6	11	39
III ESA	-	-	-	-	-
Ukupno:	66	15	10	41	64

Pravo polaganja

Nastavna godina	Brojno stanje	Prešli	Manjka do 2 ispita	Manjka više od 2 ispita	% prelaza
I	108	27	23	58	24
II	44	11	10	23	25
III E	4	2	-	2	50
III E1	48	8	-	40	17
III ESA	9	2	-	7	22
Ukupno:	213	50	33	130	138

Svi upisani studenti I-III god.

Nastavna godina	Brojno stanje	Prešli	Manjka do 2 ispita	Manjka više od 2 ispita	% prelaza
I	483	279	58	146	58
II	370	221	53	96	60
III E	39	29	2	8	72
III E1	303	171	26	106	56
III ESA	53	38	2	13	72
Ukupno:	1248	738	141	369	318

## 1.7. KADROVI

Popis nastavnika i suradnika s punim radnim vremenom čiji je izbor potvrdio Fakultetski savjet u šk.god. 1972/73.

### a/ Nastavnici

1. Dr Ivan Ilić - izabran za docenta u Zavodu za elektrostrojarstvo /26. 10. 1972./
2. Milan Šodan, docent - ponovno izabran za docenta u Zavodu za visoki napon /26.1.1973./
3. Dr Zlatko Smrkić, red. prof. - ponovno izabran za redovnog profesora u Zavodu za visokofrekventnu tehniku /11. 5. 1973./
4. Dr Tihomil Jelaković, red. prof. - ponovno izabran za redovnog profesora u Zavodu za elektroakustiku /11. 5. 1973./
5. Dr Uroš Peruško, docent - izabran za izvanrednog profesora u Zavodu za elektroniku /21.6.1973./
6. Dr Miro Šare, docent - izabran za izvanrednog profesora u Zavodu za elektronička mjerenja i sisteme /21. 6. 1973./
7. Mr Ivan Husar, asistent - izabran za predavača u Zavodu za regulacionu i signalnu tehniku /21. 6. 1973./
8. Dr Hrvoje Požar, red. prof. - ponovno izabran za redovnog profesora u Zavodu za visoki napon /27.9. 1973./
9. Dr Božidar Stefanini, red. prof. - ponovno izabran za redovnog profesora u Zavodu za visoki napon /27. 9. 1973./
10. Željko Zlatar, docent - ponovno izabran za docenta u Zavodu za visoki napon /27. 9. 1973./
11. Dr Tomo Bosanac, red. prof. - ponovno izabran za redovnog profesora u Zavodu za osnove elektrotehnike i električna mjerenja / 27. 9. 1973./
12. Dr Radenko Wolf, ref. prof. - ponovno izabran za redovnog profesora u Zavodu za elektrostrojarstvo /27. 9. 1973./

### b/ Suradnici

1. Vjekoslav Vunderl, asistent - ponovno izabran za asistenta u Zavodu za telekomunikacije /26.10.1972/.

2. Nenađ Klepac, dipl.inž. - izabran za asistenta u Zavodu za regulacionu i signalnu tehniku /26.10.1972./
3. Dr Petar Biljanović, asistent - ponovno izabran za asistenta u Zavodu za elektroniku /22. 12. 1972./
4. Mr Ivan Husar, asistent - ponovno izabran za asistenta u Zavodu za regulacionu i signalnu tehniku /22.12.1972./
5. Mr Mladen Begović, asistent - ponovno izabran za asistenta u Zavodu za osnove elektrotehnike i električna mjerenja /22.11.1972./
6. Mr Stanko Tonković, asistent - ponovno izabran za asistenta u Zavodu za elektronička mjerenja i sisteme /22.12.1972./
7. Mr Ivan Jolenčić, asistent - ponovno izabran za asistenta u Zavodu za elektroakustiku /22.12.1972./
8. Ante Šare, asistent - ponovno izabran za asistenta u Zavodu za elektronička mjerenja i sisteme /22. 12.1972./
9. Mr Nikola Čupin, asistent - ponovno izabran za asistenta u Zavodu za visoki napon /26. 1.1973./
10. Vladimír Mikuličić, asistent - ponovno izabran za asistenta u Zavodu za visoki napon /26. 1. 1973./
11. Vjekoslav Filipović, asistent - ponovno izabran za asistenta u Zavodu za visoki napon /26.1.1973./
12. Mr Srđan Babić, asistent - ponovno izabran za asistenta u Zavodu za visoki napon /26.1.1973./
13. Mr Đurđa Veselić, asistent - ponovno izabrana za asistenta u Zavodu za fiziku /26. 2. 1973./
14. Mr Aleksandar Szabo, asistent-ponovno izabran za asistenta u Zavodu za elektroniku /21.6.1973./
15. Rajko Živković, asistent - ponovno izabran za asistenta u Zavodu za elektroniku /21.6.1973./
16. Mr Branka Prib, asistent - ponovno izabrana za asistenta u Zavodu za fiziku /27. 9. 1973./
17. Mr Boris Zinnermann, asistent - ponovno izabran za asistenta u Zavodu za visokofrekventnu tehniku /27.9. 1973./
18. Mr Mirjana Urbicha-Feuerbach, asistent - ponovno izabrana za asistenta u Zavodu za visoki napon /27.9.1973./
19. Seid Tešnjak, dipl.inž. - izabran za asistenta u Zavodu za visoki napon /27. 9. 1973./

20. Vladinir Kozina, dipl.inž. - izabran za asistenta u Zavodu za osnove elektrotehnike i električna nje-  
renja /27.9.1973./
21. Dr Vladinir Čepulić, asistent - ponovno izabran  
za asistenta u Zavodu za matematičku /27.9.1973./

## 1.8. DEKANAT

Rad dekanata odvija se putem nekih osnovnih organizacionih oblika, a ti su: računovodstvo, referada za studentska pitanja, referada za opće i personalne poslove, ekonomat, prijemna kancelarija i uprava zgrada.

Poslovanje računovodstva dijeli se na: blagajni, likvidaturu, finansijsko i materijalno knjigovodstvo.

Rad svih tih organizacionih jedinica objedinjavao je dekan uz pomoć tajnika i pomoćnika tajnika.

Tako su u izvještajnoj školskoj godini obavljani ovi veći i po opsegu složeniji poslovi:

- pripremljeni i obrađeni materijali za 18 sjednica Savjeta, za 11 sjednica Vijeća nastavnika i za 13 sjednica Upravnog odbora,
- zaprimljeno i riješeno preko 5200 raznih zahtjeva i dopisa,
- izrađeno preko 4000 raznih rješenja,
- obrađeni natječajni materijali u 750 predmeta raspisa natječaja,
- izrađeno i izdano oko 11400 raznih uvjerenja,
- provedeno 5 postupaka za sticanje doktorata nauka,
- pripremljeni i obrađeni materijali za promociju 32 magistra nauka,
- pripremljeno u okviru nastave II stupnja promocija za 221 kandidata,
- izvršeno 3755 upisa studenata,
- zaprimljeno i kartotečno obrađeno oko 23830 prijavnica o položenim ispitima,
- izrađen završni račun,
- izrađeno 35 većih finansijskih analiza za organe upravljanja i vanjske organe,
- likvidirano oko 10400 računa

## 1.9. NORMATIVNI AKTI

U šk.g. 1972/73. doneseni su ovi opći akti:

- Pravilnik o raspodjeli i sticanju dohotka (Savjet 26.I 1973.)

- Staturna odluka o provođenju izbora za 16 novih članova Savjeta (Savjet 24. V 1973.)

Izmijenjeni su i dopunjeni ovi akti:

- Statut fakulteta (Savjet 27.XI 1972; Savjet 10.VII 1973.)
- Pravilnik o knjigovodstvu (Savjet 21. VI 1973.)
- Pravilnik o raspodjeli osobnih dohodaka na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu (Savjet 26. I 1973.)
- Pravilnik o davanju stanova na korištenje i dodjeli zajmova za rješavanje stambenih pitanja (Savjet 31.V 1973.)

## 1.10. POGON I ODRŽAVANJE ZGRADA

U šk.g. 1972/73 adaptiran je prostor ispod predavaonice B4, kamo je smještena predavaonica skripata, skladište skripata i centar za umnožavanje skripata. Vrijednost radova iznosi 756.800.- dinara.

Popravljeni su slivnici na krovu nebodera i obavljeni najnužniji ličilački radovi, te izrađeni brojevi za garderobu.

Vrijednost radova iznosi 25.000.- dinara.

## 2. N A S T A V A

### 2.1. ORGANIZACIJA

U izvještajnoj školskoj godini sudjelovalo je u nastavi na Fakultetu 57 nastavnika s punim radnim vremenom i 26 nastavnika s nepunim radnim vremenom; kao i 72 asistenta, 3 viša stručna suradnika i 4 stručna suradnika s punim radnim vremenom, te 35 asistenata s nepunim radnim vremenom.

Nastava i znanstveni rad na Fakultetu organizirani su u 11 zavoda.

Nastava se odvijala u 3 stručna smjera, kojima su organizaciono upravljala Vijeća godišta dotičnih smjerova.



## 2.2. UPIS NOVIH STUDENATA

### Upis novih studenata

Upis novih studenata vršio se je na temelju natječajaja koji je objavljen u dnevnoj štampi početkom ljetnog semestra prethodne školske godine.

Uvjeti za upis i materijal za klasifikacijski ispit dostavljeni su svim srednjim školama u SRH- .

Prijavljeni kandidati s odgovarajućom školskom spremom polagali su klasifikacijski ispit iz Matematike i Fizike.

Za klasifikacijski ispit primljena je u natječajnom roku /do 15. kolovoza 1973. /ukupno 841 prijava, s time da je ispitu pristupilo 745 kandidata.

U I semestar školske godine 1973/74. upisalo se nakon položenog klasifikacijskog ispita 382 kandidata.

Klasifikacijski ispit je u izvještaju školske godine proveden u vidu testa, koji je imao 40 zadataka.

Klasifikacijski ispit ove školske godine proveden u vidu testa, koji je imao 40 zadataka. 2/3 zadataka bili su iz matematike, a 1/3 iz fizike. Pri ocjenjivanju kandidata uzet je u obzir njihov uspjeh u srednjoj školi. Rješenje zadataka kandidati su upisivali u posebni formular prilagođen optičkom čitaču, tako da je u vrlo kratkom vremenu elektroničko računalo bodovalo sve kandidate i izvršilo detaljnu analizu klasifikacijskog ispita. Elektroničko računalo poređalo je kandidate prema količini bodova, te je primljeno u I godinu prvih 382 kandidata. Cijeli postupak obrade podataka na elektroničkom računalu bio je obavljen istoga dana. Detaljniji podaci o klasifikacijskom ispitu zajedno sa svim analizama objavljeni su u posebnoj publikaciji: "Podaci o klasifikacijskom ispitu na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu u šk. g. 1973/74."

UPIS NOVIH STUDENATA

Školska sprema	Gimnazija		S T Š		Bez odg. škole			Ukupno					
	1970 1971	1971 1972 1973	1970 1971 1972 1973	1971 1972 1973	1970 1971 1972 1973	1971 1972 1973	1972 1973	1970 1971 1972 1973	1971 1972 1973	1972 1973	1973		
Školske godine	632	544	525	291	284	317	316	3	3	3	3	861	841
Primljene molbe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polagao kval. ili prijemni ispit	539	459	450	262	258	281	295	3	3	3	3	775	745
Položilo kval. ili prijemni ispit	264	250	251	162	130	131	131	1	1	1	1	382	382
Upisano	264	250	251	162	130	131	131	1	1	1	1	382	382

## 2.3. NASTAVA II STUPNJA

### 2.3.1. Predavanja

Prema usvojenom režimu studija koji ima za cilj podizanje efikasnosti rada, obaveza paralelnog radnja nastave te s tim u vezi pohađanja predavanja, provedeno je u ovoj školskoj godini, no ne uvijek s punim uspjehom. Osim razloga koji dolaze sa strane pojedinih studenata koji se ne uklapaju iz različitih razloga u usvojeni način rada, jedan od razloga je ispitni rok u ožujku, kad se osjeća izrazito odstupanje.

### 2.3.2. Vježbe

Auditorne, laboratorijske i konstruktivne vježbe održane su prema satnici. Budući da još uvijek traje postupak opremanja laboratorija suvremenim instrumentarijem, laboratorijske vježbe još nemaju iz pojedinih kolegija definitivni karakter, ali su unatoč toga izvršile svoj zadatak u uvođenju studenata u eksperimentalni rad. S promjenama sadržaja koje u glavnom slijede nastavu i nabavljenu opremu izdano je i ove godine niz skripata za laboratorijski rad.

### 2.3.3. Ispiti

Ispitni rokovi su bili utvrđeni unaprijed za cijelu školsku godinu i objavljeni na početku školske godine u publikaciji "Studij na Elektrotehničkom fakultetu u zimskom i ljetnom semestru šk.god. 1972/73." kako je to već uobičajen rad na Fakultetu. Zbog prelaska na automatsku obradu bilo je određenih poteškoća u evidentiranju uspjeha.

### 3.5. E k s k u r z i j e

#### a/ Veće ekskurzije

Tokom školske godine 1972/73. studenti IV godine organizirali su apsolventska putovanja za sve studente /svih smjerova/ Elektrotehničkog fakulteta u Zagrebu. Putovanje je obavljeno u SSSR u roku od 10. 7. do 18. 7. 1973.godine. Prilikom toga posjećeni su gradovi Kijev, Moskva i Lenjingrad.

U pojedinim gradovima posjećeni su razni kulturno-historijski spomenici i muzeji. Tako npr. posjećeni su u Moskvi Tretjakovska galerija, Izložba dostignuća Sovjetske privrede, Krenlj i Lenjinov nauzelej, a u Lenjingradu Ermitaž, Petro-Pavlova tvrđava i Petrov dvorac. S druge strane, od stručnog dijela ekskurzije može se spomenuti posjet "Institutu za fiziku i fizikalne probleme" u Moskvi, koji je bio veoma interesantan. Naime, moglo se učiniti usporedbu između tog i u našoj zemlji sličnih instituta.

Stručne posjete unutar Sovjetskog Saveza je veoma teško organizirati pa bi bilo /ukoliko se apsolventska putovanja nastave održavati u pravcu SSSR-a/ dobro uspostaviti kontakte na razini fakulteta.

Ovo je bio kratak pregled toka spomenutog apsolventskog putovanja.

Voditelji ekskurzije bili su prof. dr H. Babić i asistent M. Pregrad.

120 studenata sudjelovalo je na sportskom natjecanju Elektrijade u Poreču u travnju 1973. Voditelj ekskurzije bio je prof. Z. Sirotić.

#### b) Manje ekskurzije

Ove ekskurzije predstavljale su nadopunu predavanja i vježbi u šk.g. 1972/73.

1. Gojanović D. ; Nožica Ž.  
Posjeta računskim centrima s UNIVAC računalima.  
Obrazovni centar UNIVAC Zürich, Stuttgart - 50 učesnika
2. Javor P.  
Društvo matematičara SRH. Ljetna škola mladih matematičara Jugoslavije - Primošten, 26 učesnika
3. Henč-Bartolić V.  
Posjet studenata Tehnološkog fakulteta institutu "R.Bošković" - Zagreb, 40 učesnika

4. Husar I.  
Kolegij - Signalna i telekomandna tehnika - nadopuna predavanja. Elektroprenos - uređaji daljinskog mjerenja - Zagreb, 14 učesnika.
5. Husar I.  
Kolegij - Signalna i telekomandna tehnika - nadopuna predavanja. ŽTP - dispečerski centar elektrovuče, Zagreb, 18 učesnika
6. Husar I.  
Kolegij - Signalna i telekomandna tehnika - nadopuna predavanja. "Elektra" - Zagreb, dispečerski centar, 9 učesnika
7. Kuljača Lj.  
Zavod za RST, Automatizacija broda. Stručna **ekskurzija** studenata, brodogradilište "Uljanik" - Pula, 20 učesnika.
8. Kviz B.  
Zavod za VT tehn. - "Radiolokacija". Vježbe studenata. Aerodrom - Zagreb, 30 učesnika.
9. Stojkovski G.  
Radiokomunikacije. Upoznavanje sa tehnikom i radom TV, studio - RTZ. Zagreb, 40 učesnika.
10. Stojkovski G.  
Radiokomunikacije. Upoznavanje sa tehnikom i radom. Emisioni centar - Sljeme. Zagreb, 35 učesnika.
11. Zlatar Ž.  
Relejna i mjerna tehnika. Upoznavanje zaštite i mjerenja TS 220/110 kV Mraclin - 12 učesnika.
12. Zlatar Ž.  
Relejna i mjerna tehnika. Upoznavanje sa zaštitom i mjerenjem TO Zagreb, 15 učesnika.

P O P I S

3.6. DIPLOMIRANIH NA ELEKTROTEHNIČKOM FAKULTETU U ZAGREBU  
u šk.god. 1972/3.

Red. br.	Prezime i ime	Tema diplomskog rada	Zadatak izdao
----------	---------------	----------------------	---------------

I jesenski rok - ELEKTRONIKA

13. 11. 1972.

Usmjerenje: Telekomunikacija i informatika

- |                     |  |                     |
|---------------------|--|---------------------|
| 1. Buruš Ivica      | Koder prijenosnog sistema s delta modulacijom                    | Prof. dr Z. Vuković |
| 2. Čuže Krešimir    | Minimizacija kombinacionih log. sklopova                         | Prof. dr J. Župan   |
| 3. Oklopčić Zdravko | Funkcionalna analiza složenih automat.sustava prin. el. računala | Prof. dr Z. Vuković |

Usmjerenje: Računarska tehnika i informatika

- |                   |   |                   |
|-------------------|---|-------------------|
| 4. Barić Mladen   | Grafički ulazni jezik programana za analizu el. sklopova                    | Prof. dr S. Turk  |
| 5. Bonić Stjepan  | Uređaj za ostvarivanje 6 linij.polu-dupleks komutac.veze rač.sa terminalima | Prof. dr S. Turk  |
| 6. Fio Danir      | Simulacija cestovnog prometa  | Prof.dr B. Souček |
| 7. Polić Dubravko | Modeliranje telefonskog prometa   | Prof.dr B. Souček |
| 8. Radonić Matko  | Moduliranje upravljanja skladišta   | Prof.dr B. Souček |
| 9. Viličić Davor  | Svjetlosno pero   | Prof. dr S. Turk  |

Red. br.	Prezime i ime	Tema diplomskog rada	Zadatak izdao
10.	Zlobec Leopold	Inverzija slabo popunjelih matrica	Prof. dr S. Turk

Usnjerenje: Automatika

11.	Gaternig Željko	Impulsno upravljanja tranzistora snage	Doc. nr L. Budin
12.	Kanilovski Metodija	Mjerač broja otkucaja srca	Prof. dr A. Šantić
13.	Roman Živko	Adaptor za magnet. reg. bioloških signala	Prof. dr A. Šantić

Usnjerenje: Radiokomunikacije

14.	Grundler Darko	Video detektor kromat. prijennika	Prof. dr Z. Šurkić
15.	Jelković Leonardo	Mjerenje tonfrekvenc. pojačala	Prof. dr M. Gregurić
16.	Modlić Borivoj	Ortogonalne Walsh funkc. u radiokomunikacijama	Prof. dr Z. Šurkić

Usnjerenje: Elektrokomunikacije

17.	Jelković Ante	Mjerenje prijennika	Prof. dr M. Gregurić
18.	Naglić Gvozden	Model sistema za dig. prijenos telegrafskih znakova	Prof. dr J. Župan
19.	Penavić Ivan	Gramofonsko pretpojačalo	Prof. dr T. Jelaković
20.	Rajić Antonio	Komunikacioni sateliti	Prof. dr E. Zentner
21.	Rupčić Renata	Ozvučenje stadiona	Prof. dr T. Jelaković

Red. br.	Prezime i ime	Tema diplomskog rada	Zadatak izdao
----------	---------------	----------------------	---------------

I jesenski rok + ELEKTROENERGETIKA

17. 11. 1972.

22.	Bakula Vlado	Koordinacija izolacije	Prof. dr M.Padelin
23.	Buljan Radoslav	Analiza prelaznih pojava po rešetkastog dijagrama	Doc. Ž. Zlatar
24.	Čatić Radenko	Rasvjeta staklenika za uzgoj povrća	Prof. dr B.Jenrić
25.	Kinčeš Ištvan	Radio aktivni gronobran	Prof. dr M.Padelin
26.	Tešnjak Seid	Način i mjerenja "kuta opterećenja" sinhronog generatora	Prof. dr H. Požar
27.	Weiss Miljenko	Projekt lab. za vis.napon na ETF-u	Prof. dr M.Padelin

I jesenski rok - ELEKTROSTROJARSTVO I  
AUTOMATIZACIJA

17. 11. 1972.

28.	Bayer-Vučetić Jasnika	Digitalno ciklički uređaj	Prof. dr V. Muljević
29.	Car Stjepan	Utjecaj poprečnih struja na karakter. jednofaznog kondz. notora	Prof. dr R. Wolf
30.	Gali Branimir	Odabiranje spoja transf. grupe za pogon lučnih i redukcionih peći	Prof. dr h.c.Dolenc
31.	Lončar Kvan	Projekt trof.suhog.trafa sa hladenjem namota na dijelu izvan prozora jezgre	Prof. dr h.c.Dolenc
32.	Mravlinčić Zdravko	Upravljanje Ward-Leonardovim agregatom za dizalo	Prof. J. Černelč



Red. br.	Prezime i ime	Tema diplomskog rada	Zadatak iz- dar
33.	Kajganić Stevan	Mogućnost uvođenja proc. rač. u postrojenju INA -Petrokenija-Kutina	Prof. dr V.Muljević
34.	Perkovac Milovan	Tiristorski elektrono- torni pogon za reg.elek- troda lučne peći	Prof. J. Černelč

II jesenski rok - ELEKTRONIKA

14. 12. 1973.

Usmjerenje: Telekomunikacije i informatika

35.	Davidović Milan	Modeliranje komunikaci- je između računala i peri- fer. jedinica	Doc. dr V.Sinković
36.	Donitrović Nikola	Testiranje kvarova dig.skl. prinj.dig. računala	Pred. nr M.Tkalić
37.	Kovačević Željko	Simuliranje telefonskog proneta	Prof. dr S.Svirčević
38.	Mudrovčić Franjo	Dekoder prijenosnog si- stena s delta modulacijom	Prof. dr Z. Vuković
39.	Šeparović Darko	Projektiranje decentra- lizirane mjesne mreže	Doc. I. Plačko
40.	Zorić Milan	Simulacija log.organi- zacije elektron.računala	Pred. nr M.Tkalić
41.	Žegarac Stevan	Analiza i izvedba adap- tera za prijenos tel. signala kanalom PCM mul- tiplikasnog sistema	Prof. dr Z. Vuković

Usmjerenje: Računarska tehnika i informatika

42.	Josifovski Đorđi	Simulacija na dig.rač. rada lifta u poslovnoj zgradi	Prof. dr B.Souček
43.	Lapuh Hinko	Nadopuna ECAP-a o mode- lina el. elemenata	Prof. dr S. Turk

Red. br.	Prezime i ime	Temu diplomskog rada	Zadatak izdao
44.	Taras Beno	Linearno programiranje	Pred. nr A.Žepić
45.	Žarić Ljubiša	Teorija mrežnog planiranja	Pred. nr A.Žepić

Usmjerenje: Automatika

46.	Čipak Jene	Utjecaj vanjskih smetnji i indentifikac.reg. sistema	Prof. dr V.Muljević
47.	Likaven Jaronir	Analiza reg. sistema s više nelinearnosti	Pred. dr Lj.Kuljača
48.	Periškić Nikola	Kočnica za maketu ranž. kolodvora	Prof. dr V.Muljević
49.	Puzić Sead	Prinjena proces.rač. u HE Jablanica	Prof. dr V.Muljević
50.	Tonaš Milan	Vremenski optimalni sustavi	Prof. dr V.Muljević
51.	Zovko Ivan	Analogni model nelinearnog sist. sa slučaj. por. veličinom	Pred. dr Lj.Kuljača

Usmjerenje: Radiokomunikacije

52.	Brozović Ljudevit	Kardiotahometar	Prof. dr A.Šantić
53.	Korbić Zlatko	Oscilator s kapacit. diodom	Prof. I. Modlić
54.	Krilčić Mirjana	Analiza Kromat. reprodukcije	Prof. dr Z. Šnrković
55.	Mandić Miodrag	Međufrekvenc.filtiri u prijennoj tehnici	Prof. dr M.Gregurić

Red. br.	Prezime i ime	Tema diplomskog rada	Zadatak izdao
56.	Mihelić Draško	Simulator mišićnih aktivnosti	Prof. dr A.Šantić
57.	Mišljenović Branko	Međufrekvencijsko pojačalo	Prof. dr M.Gregurić
58.	Posavec Stjepan	Mikrofonsko pretpojačalo	Prof. dr M.Gregurić
59.	Ronić Marinko	Malokanalni radiorelejni uređaj	Doc. dr B.Zovko-Cihlar
60.	Šarić Josip	Množitelji frekvencije odašiljača	Prof. dr B.Kviz
61.	Šestak Miroslav	Elektronska sklopka za dobivanje <b>impulsnog tona</b>	Prof. dr T.Jelaković
62.	Škara Danir	Točnost rad. metoda i sustava	Prof. dr B.Kviz
63.	Rajak Dragutin	Radar s elektron.uprav. dijagram.zračenja antene	Prof. dr E.Zentner
64.	Rac Darko	Gana korektor za <b>Kromat.</b> televiziju	Prof. dr Z.Smrkić
65.	Vasik Ivan	Generator stepeničastog napona	Prof. dr Z. Smrkić

Usnjerenje: Elektrokommunikacije

66.	Brkić Ivan	Frekvencijske skretnice	Prof. dr T.Jelaković
67.	Horvat Franjo	Aktivni filter prisutnosti	Prof. dr T.Jelaković
68.	Peričić Maro	Pojačala s velikom ulaz. impedancijom	Prof. dr T.Jelaković
69.	Pongrac Josip	Uređaj za mjerenje PGR-a metodom uzoraka	Prof. dr A.Šantić
70.	Rimšević Leo	Razmatranje odziva paralelnog titraj.kruga na eksponencijal.uzbuđu	Doc. dr V.Naglić

Red. br.	Prezime i ime	Tema diplomskog rada	Zadatak izdao
71.	Tafra Danir	Vektordijagram struja općeg paralelnog titraj kruga	Doc. dr V. Naglič

II jesenski rok - ELEKTROENERGETIKA

18. 12. 1972.

72.	Granić Goran	Uzegljenje energet. sistema	Prof. dr M. Padelin
73.	Krajina Anđelko	Prenaponi na el. mrežana	Prof. dr M. Padelin
74.	Peh Miroslav	Rasvjeta širokih prometnica nizovina svjetiljki	Prof. B. Jenrić
75.	Sanardžić Stjepan	Projekt rasvjete prometnice	Prof. B. Jenrić
76.	Šikić Ferdinand	Nanot solenoida kao el. vod	Prof. dr T. Bosanac
77.	Tonac Josip	Statistika događaja u elektronagnet. sist. u SFRJ	Doc. Ž. Zlatar

II jesenski rok - ELEKTROSTROJARSTVO I  
AUTOMATIZACIJA

78.	Đukić Veselin	Priprema modela za istraživanje utjecaja četkica na konunitac. proc. kol. stroja	Prof. dr R. Wolf
79.	Ivšinović Božidar	Konstrukcija agregata 2400 Hz	Prof. Z. Sirotić
80.	Jakelja Ivan	Precizna mjerenja temperature	Prof. dr V. Bego
81.	Gašparac Ivan	Projekt izvora energije za potrebe istraživanja kon. procesa	Doc. dr I. Ilić

Red. br.	Prezime i ime	Tema diplomskog rada	Zadatak izdan
82.	Kanajet Ksenija	Signalizacija u cestovnom saobraćaju	Prof. dr V. Muljević
83.	Konjarek Srećko	Pregradnja sinhronog generatora	Prof. dr R. Wolf
84.	Mašina Zvonimir	Ispitivanje jednofaz. motora s kratkospojenom pom. fazom	Prof. dr R. Wolf
85.	Mikac Stevo	Strujni mjerni član s opto-elementima	Prof. J. Černelč
86.	Mišković Martin	Jednofazni poluupravljivi tiristorski most u regulaciji brzine vrtnje	Prof. J. Černelč
87.	Puhar Milan	Uređaj za mjerenje spec. otpora tla	Prof. dr V. Muljević
88.	Rašuo Vukašin	Paralelni rad dvaju prekidača 12 kV	Prof. B. Belin

I zimski rok - ELEKTRONIKA

15. 1. 1973.

Usmjerenje: Telekomunikacije i informatika

89.	Belamarić Goran	Digitalni komandor	Prof. dr Z. Vuković
-----	-----------------	--------------------	---------------------

Usmjerenje: Računarska tehnika i informatika

12. 1. 1973.

90.	Božinovski Stevo	Električki model neurona	Prof. dr A. Šantić
91.	Čače Borjan	Programska podrška za komunikaciju s grupnim terminalom	Prof. dr S. Turk

Red. br.	Prezime i ime	Tema diplomskog rada	Zadatak izdan
92.	Jelovica Budimir	Kontrola transportne trake	Doc. mr L. Budin
93.	Japundžić Velimir	Linearni program za UNIVAC 1106	Pređ. mr A. Žepić
94.	Kovač Branimir	Transportni problem	Pređ. mr A. Žepić
95.	Mihajlov Dragan	Ispitivanje kliničkih pouzdanosti fotometrijskog lateks testa uz pomoć el. računala	Prof. dr S. Turk
96.	Peček Darko	Programska podrška za komunikaciju s konverz. terminalom	Prof. dr S. Turk
97.	Sužnjević Vlado	Koicidentna memorija s integriranim log. sklopovima	Prof. dr U. Peruško
98.	Štrbac Branko	Priključak svjetlosnog pera na alfa numer.term.	Prof. dr S. Turk
99.	Tevčić Igor	Grafički prikaz eksplisit.numeričkih zadanih funkcija inkr. crtačem	Doc. mr L. Budin
100.	Vitas Mladen	Poluvodička memorija	Prof. dr S. Turk
101.	Zver Ivica	Problem rezanja	Pređ. mr A. Žepić

Usmjerjenje: AUTOMATIKA

15. 1. 1973.

102.	Kuna Vladimir	Grad. postupak traženja ekstrema	Prof. dr V. Muljević
103.	Novicki Tihomir	Prikaz račun. operacija u kalkulatorima s praktičkom izvedbom u LSI-tehnici	Prof. dr B. Souček

Red. br.	Prezime i ime	Tema diplomskog rada	Zadatak izdan
----------	---------------	----------------------	---------------

Usmjerenje: Radiokomunikacije

15. 1. 1973.

104.	Bogavčić Miroslav	Metode impulsne modulacije	Prof. dr B. Kviz
105.	Brand Mirko	Tonfrekvencijski multi-vibrator	Prof. dr T. Jelaković
106.	Bulinbašić Neven	Radio-relejni sustavi	Prof. dr E. Zentner
107.	Fudurić Ana	Doppler-radio lokacija	Prof. dr B. Kviz
108.	Hofman Vlado	Izlazno tranzistorsko pojačalo	Prof. dr T. Jelaković
109.	Klarić Ivan	Frekventni modulator	Prof. dr Z. Smrkić
110.	Rukavina Ivan	Stereo-dekoder	Prof. dr M. Gregurić

Usmjerenje: Elektrokomunikacije

111.	Štefanac Stjepan	Delta modulacija s digit. kontroliranim kom-pandir.	Prof. dr Z. Vuković
------	------------------	---	---------------------

I zimski rok - ELEKTROENERGETIKA

15. 1. 1973.

112.	Baranašić Ivan	Lutajuće struje	Ing. Č. Čavlina
113.	Međanski Igor	Statički elektricitet	Prof. dr M. Padelin
114.	Mileusnić Milovan	Prikaz relej. zaštite u srednjenapon. mrežama	Doc. Ž. Zlatar

Red. br.	Prezime i ime	Tema diplomskog rada	Zadatak izdao
----------	---------------	----------------------	---------------

I zimski rok: ELEKTROSTROJARSTVO I  
AUTOMATIZACIJA

15. 1. 1973.

115. Andabak Jako	Sabirno upravljanje dizalima	Prof. dr V. Muljević
116. Barić Ivan	Univerzalni regulator	Prof. J. Černelč
117. Delonga Velimir	Analiza kontakt.sist. stepen. preklopke za uljne pokretače	Prof. B. Belin
118. Hristov Risto	Montažna sklopna postrojenja niskog napona važnih evropskih proizv.	Prof. B. Belin
119. Ivanović Marin	Rasvjeta tunela za autopronet	Prof. B. Jemrić
120. Kolar Franjo	Pogon pomičnin stepen.	Prof. dr R. Wolf
121. Panić Milenko	Zaštita nul. u ind.u elektoenerg.sistenu	Doc. M. Šodan
122. Tankosić Božo	Motor za zalet sinhron. generatora	Prof. dr B. Jurković
123. Treber Ivan	Hohleov kompenzator	Prof. dr V. Bego
124. Ungarov Josip	Regul.tirist. jednofaz. poluuprav. mosta uprav. testa gašenja	Prof. J. Černelč
125. Vuk Bojan	Projekt istr.njesta u labor. elek.strojeva	Doc. dr I. Ilić

II zimski rok - ELEKTRONIKA

19. 2. 1973.

Usmjerenje: TELEKOMUNIKACIJE I INFORMATIKA

126. Sladoljev Goran	Spremnik inf. o lokaciji	Prof. dr S. Svirčević
----------------------	--------------------------	-----------------------



Red. br.	Prezime i ime	Tema diplomskog rada	Zadatak izdao
127.	Surma Branko	Relejni slog FUR-TVP	Prof. dr S. Svirčević

Usmjerenje: Računarska tehnika i informatika

128.	Dnitrašinović Vlado	Generiranje neuniform. raspodjela	Prof. dr B. Souček
129.	Gavrilović Radoljub	Generiranje Binominal. i Poissonove raspodjele	Prof. dr B. Souček
130.	Međeri Zlatko	Optimiranje nelinear. funkcija	Pređ. mr A. Žepić
131.	Mesarić Vladimir	Programiranje inverzne Laplaceove transform.	Pređ. mr A. Žepić
132.	Pulfer Branimir	Kompjutorska obrada probnena rješavanja alg i transcendentnih jednažbi	Pređ. mr A. Žepić

Usmjerenje: Automatika

133.	Braun Branko	Analiza pogreške u dig. sustavima	Doc. mr L. Budin
134.	Čičić Miroslav	AD-pretvarač mjerila brzine	Prof. dr V. Muljević
135.	Vidović Edgar	Mjerač sile kod izomet.kontr. nišića	Prof. dr A. Šantić

Usmjerenje: Radiokomunikacije

136.	Anđelić Stanko	Generator sinhronizac. impulsa	Prof. dr Z. Šurkić
137.	Dnitrašinović Sava	Stereofonski generator širine baze	Prof. dr M. Gregurić

Red. br.	Prezime i ime	Tema diplomskog rada	Zadatak izdao
138.	Flatz Viktor	Dvokanalni vizual. radio lokator	Prof. dr B. Kviz
139.	Hauptmann Marijan	15 W tranzistorsko-izlazno pojačalo	Prof. dr T. Jelaković

Usnjerenje: Elektrokomunikacije

140.	Matleković Velimir	Jednokanalni radiolokator	Prof. dr B. Kviz
141.	Mladinov Mario	Memoriranje analognog napona s transfluk.	Prof. dr U. Peruško
142.	Rus Eduard	Akumulaciono brojilo	Prof. dr U. Peruško
143.	Štefančić Albert	Uređaj za ispit. log. integr. sklopova	Prof. dr S. Turk

II zimski rok - ELEKTROENERGETIKA

16. 2. 1973.

144.	Ćurko Ljubomir	Tehn. ekonon. uspored. motor. istosmjern. struje selektor i perman. nagn.	Prof. dr h.c.A. Dolenc
145.	Đurašinović Živorad	Ispit. distantn. releja	Doc. Ž. Zlatar
146.	Kaić Davorin	Svjetiljke za vanj. rasvj.	Prof. dr Jenrić
147.	Plećaš Jovo	Prijenos 735 kV u Kanadi	Ing. B. Markovčić
148.	Previšić Mile	Snjernice za izvor relej. zaštite u mrežana 35 kV za slučaj posredno uzem. nul. točke	Doc. Ž. Zlatar
149.	Radivojević Milorad	Mehanički proračun dobit. u zateznom polju	Prof. dr B. Stefanini

---

Red. br.	Prezime i ime	Tema diplomskog rada	Zadatak izdao
----------	---------------	----------------------	---------------

---

II zinski rok - ELEKTROSTROJARSTVO I  
AUTOMATIZACIJA

19. 2. 1973.

- |      |                     |   |                           |
|------|---------------------|---|---------------------------|
| 150. | Fištrović Krunoslav | Provjera karakter. i ko-<br>rek. dokument. diz.pog. | Doc. dr I.<br>Ilić        |
| 151. | Mrđa Sino           | Analiza prenapona u reg.<br>autotransformatorina    | Prof. dr.<br>h.c.A.Dolenc |

Proletni rok - ELEKTRONIKA

26. 4. 1973.

Usnjerenje: Telekomunikacije i informatika

- |      |                    |  |                         |
|------|--------------------|--|-------------------------|
| 152. | Bengerin Mladen    | Problem kvalitete pri-<br>jenosa u mjesnoj telef.<br>mreži         | Doc. I.Pla-<br>čko      |
| 153. | Brezarić Mirna     | Generatori takta za vre-<br>men. multipleks na nivou<br>PAM uzorka | Prof. dr<br>Z.Vuković   |
| 154. | Ivek Željko        | Dvosmjerni modem s pulsno-<br>anplitodnom modulacijom              | Prof. dr<br>Z.Vuković   |
| 155. | Kosanović Ljubomir | Generator takta  | Prof. dr<br>S.Svirčević |
| 156. | Puškarčić Milan    | Obračunavanje tarife za<br>međumjesne javne govor.                 | Prof. dr<br>S.Svirčević |

Usnjerenje: Računarska tehnika i informatika

- |      |               |  |                     |
|------|---------------|--|---------------------|
| 157. | Foretić Goran | Probabil. programiranje<br>zaliha                  | Pređ. nr<br>A.Žepić |
| 158. | Podnar Antun  | Algoritam za određivanje<br>dijagrama toka signala | Doc. nr<br>L.Budin  |

Red. br.	Prezime i ime	Tema diplomskog rada	Zadatak iz- dao
159.	Starčević Vladinir	Grafički prikaz dijagra- ma toka signala	Prof. dr S. Turk
160.	Vuletić Petar	Određivanje pojačanja po- moću dijagrama toka sign.	Prof. dr S. Turk

Usmjerenje: Automatika

161.	Batscha Danir	Električki uređaj za ind. vakuuma	Prof. dr V. Muljević
162.	Kalember Dušan	Upravlјivost reg. sustava	Prof. dr V. Muljević
163.	Marković Josip	Mjerenje težine vagona	Prof. dr V. Muljević
164.	Pižeta Dubravko	Međusklop za prik. asin- hronih terminala	Prof. dr S. Turk

Usmjerenje: Radiokomunikacije

165.	Buntić Vladinir	Vf pojačala u biračima kanala VHF i UHF	Prof. dr Z. Šurkić
166.	Francetić Ivan	Prijemnički detektori	Prof. dr M. Gregurić
167.	Grlić Olga	Elektro-optičke komuni- kacije	Prof. dr E. Zentner
168.	Ivančević Bojan	Kvadrofonsko snimanje i reprodukcija zvuka	Prof. dr T. Jelaković
169.	Jelaković Milivoj	Tranzistorizirani zvuko- njer	Prof. dr M. Gregurić
170.	Jurković Branka	Poluautomatski most za njenjenje modula i argu- menta impedancije	Prof. dr A. Šantić
171.	Kišpatić Dragutin	UKV prijemnik	Prof. dr M. Gregurić

Red. br.	Prezime i ime	Tema diplomskog rada	Zadatak izdao
172.	Kapelčan Petar	Korekciono pretpojačalo za stereomagnetsku zvučnicu	Prof. dr T. Jelaković
173.	Kružičević Bosiljka	Mjerenje kvalitete prijenosa reprodukcije u kromatstoj televiziji	Prof. dr Z. Smrkić
174.	Lanpl Miljenko	Stupanj za miješanje u prijenniku	Prof. dr M. Gregurić
175.	Milanović Boško	Parametrička pojačala	Prof. dr E. Zentner
176.	Šinunić Slavko	Satelitske TV komunikacije	Prof. dr Z. Smrkić
177.	Treščec Božidar	Obrada radarskog sign. i točnost lociranja	Prof. dr B. Kviz
178.	Vranković Luka	Lokalni oscilator i miješanje u biračina kabela VHF i UHF	Prof. dr Z. Smrkić
179.	Zorić Igor	Kratkospojna zaštita izlazno-tranzistorskog stupnja	Prof. dr T. Jelaković
180.	Živić Ivan	Koaksijalni rezonator	Prof. dr E. Zentner

Usmjerenje: Elektrokomunikacije

181.	Mavrek Biserka	Uređaj za prijenos govora i poziva	Prof. dr Z. Vuković
------	----------------	------------------------------------	---------------------

Proljećni rok - ELEKTROENERGETIKA

26. 4. 1973.

182.	Car Josip	Rasvjeta velikog ras-kršća	Prof. B. Jemrić
183.	Jalšovec Josip	Ispitivanje relejne zaštite	Doc. Ž. Zlatac

Red. br.	Prezime i ime	Tema diplomskog rada	Zadatak izdao
184.	Kaplarević Gradimir	Analiza prilika u srednje- nap. mrežama pri kvarovi- ma prema zemlji	Doc. Ž. Zlatar
185.	Kljajko Vinko	Uticaj visokonaponskih vodova na TT liniji	Doc. Ž. Zlatar
186.	Toma Markoč	Vanjski i unutarnji pre- naponi	Prof. dr M. Padelin
187.	Mušicki Branislav	Parametri kontakt. mreže monof.vučnog sist. 25 kV	Ing. Č. Čavlina
188.	Špeglić Ivan	Ispitivanje admint.radne karakter. distantnog rele- ja	Doc. Ž. Zlatar
189.	Štambak Boro	Zaštita od prenapona pom. metalnih mreža	Prof. dr M. Padelin
190.	Žeželj Ranko	Djelovanje struje na ljud- sko tijelo	Prof. dr . M. Padelin.
191.	Županić Slaven	Zaštita od prenapona st. sistema	Prof. dr M. Padelin

Proljećni rok: ELEKTROSTROJARSTVO I  
AUTOMATIZACIJA

26. 4. 1973.

192.	Baškot Vladimir	Elementi za hronske ot- pornike	Prof. B. Belin
193.	Balaž Mirko	Izolacija izvoda u tran- sformatoru	Prof. dr Z. Haznadar
194.	Kordej Miroslav	Strujni put rastavljača za 245 kV i 2000 A	Prof. B. Belin
195.	Kukuljica Miho	Projekt rasvjete ind. praonice tekstila	Prof. B. Jemrić
196.	Nemeth Miroslav	Ispitivanje motora za lift	Prof. dr R. Wolf

Red. br.	Prezime i ime	Tema diplomskog rada	Zadatak izdao
197.	Zorić Hrvoje	Mjerenje pogrešaka etal. njernih transformatora	Prof. dr V. Bego

Ljetni rok : ELEKTRONIKA

2. 7. 1973.

Usmjerenje: Telekomunikacije i informatika

198.	Antonić Tonko	Projekt. isprav. sklopova s računalom	Pred. R. Živković
199.	Kufrin Ivan	Dvojnički priključci u komunitacijama ARK-50	Prof. dr S. Svirčević
200.	Grković Igor	Uređaj za cirkularni i konferenc. rad	Prof. dr S. Svirčević
201.	Kukavica Jozo	Izvedba uređaja za prij. podataka <sup>u</sup> temelj. frekvenc. području	Prof. dr Z. Vuković
202.	Matošić Mladen	Digitalni generator. ispit. signala za sistem VM PCM 30/32	Prof. dr Z. Vuković
203.	Opačić Vlado	Dolazni prenosnik za grupni stupanj uz tranzit. centralu	Prof. dr S. Svirčević

Usmjerenje: Računarska tehnika i informatika

204.	Hudec Goran	Grafički terminal	Prof. dr S. Turk
205.	Poljanšek Boris	Dinamičko programiranje	Pred. mr A. Zepić

Usmjerenje: Automatika

206.	Hero Darko	Diferencijalno pojačalo za selektiv. pojačanje L-vala elektrokardiogr.	Prof. dr A. Santić
------	------------	--	--------------------

<u>Red. br.</u>	<u>Prezime i ime</u>	<u>Tema diplomskog rada</u>	<u>Zadatak izdao</u>
207.	Karaga Drago	Projektiranje i analiza osnov. elektr. sklop.	Prof. dr S. Turk
208.	Lukić Gordana	Normiranje raspršnih parametara na bazi kompl. veličine	V.pred. M.Flohl

Usnjerenje Radiokomunikacije

209.	Horvat Ratko	Radiovisinonjeri	Prof. dr B. Kviz
210.	Kovač Mijo	Miješalo s tri ulaza	Prof. dr T.Jelaković
211.	Majer Zlatko	Prijenos jednim bočnim pojason	Prof. I. Modlic
212.	Potrebić Radomir	Satelitske radiokomunikacije	Prof. dr Z. Snrkić
213.	Tkalac Dubravko	Mjerenje na Kromatskon prijenniku	Prof. dr Z. Snrkić

Ljetni rok: ELEKTROENERGETIKA

2. 7. 1973.

214.	Lipovača Nurija	Zaštita od grona	Prof. dr M.Padelin
215.	Pihler Ratimir	Ukapčanje transf. pod teretom	Prof. dr T.Bosanac
216.	Šeler Željko	Promjene mrežnog napona i rasvjeta	Prof. B. Jemrić
217.	Valković Ivo	Proračun parametara nadzemnih vodova	Prof. dr B.Stefanini



Red. br.	Prezime i ime	Tema diplomskog rada	Zadatak izdao
----------	---------------	----------------------	---------------

Ljetni rok: ELEKTROSTROJARSTVO I  
AUTOMATIZACIJA

2. 7. 1973.

218.	Baričević Boris	Suvremena gledišta na topl.klasif.izolac. el. proizvoda	Doc. V. Bek
219.	Delonga Boris	Etalonski mjerni naponski transformator do 1200 V	Prof. dr V. Bego
220.	Marić Dragomir	Tiristorski uređaj za pokretanje istosmjernog motora napajanog iz baterije	Prof. dr R. Wolf
221.	Prah Stanislav	Ispit. sinhronog stroja	Prof. dr R. Wolf

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

Diplomski ispiti na Elektrotehničkom fakultetu sastoje se od diplomskog rada i usmenog diplomskog ispita. Za polaganje diplomskog ispita predviđeno je Statutom šest rokova tokom školske godine.

Izrada diplomskog rada traje 2 mjeseca.

Na svakom smjeru studija postoji komisija za diplomске ispite, koja pored svojih članova ima predsjednika i djelovođu.

U šk.g. 1972/73. diplomiralo je ukupno 221 student. Od toga 82 studenata nakon najviše 4,5 god.studija, 60 nakon 5,5 god. 55 nakon 6,5 god. i 24 nakon 7,5 i više godina studija.

1. rujna 1973. uzelo je 46 studenata diplomski rad.

Podaci o diplomskim ispitima u šk.g. 1972/73. dati su u navedenom popisu diplomiranih, a za nekoliko proteklih godina dat je "Pregled diplomiranja" u kojem su pored ostalog navedena i trajanja studija.

PREGLED DIPLOMIRANJA

/Prekoračenje redovnog trajanja studija/

Prekoračenje redovnog trajanja	1967/68.			1968/69.			1969/70.			1970/71.			1971/72.			1972/73.		
	Šk. god. br.	Šk. god. kum.	%	Šk. god. br.	Šk. god. kum.	%	Šk. god. br.	Šk. god. kum.	%	Šk. god. br.	Šk. god. kum.	%	Šk. god. br.	Šk. god. kum.	%	Šk. god. br.	Šk. god. kum.	%
-	14	14	7	27	27	16	34	34	17	25	25	27	66	66	27	8	8	33
- 2	31	45	15	18	45	26	39	73	36	10	65	32	14	80	32	17	99	41
- 3-4	19	64	33	23	68	40	4	77	38	10	75	37	14	94	38	5	104	43
- 5-7	14	78	40	5	73	43	12	89	44	11	86	42	24	118	48	21	125	56
- 1	9	87	45	14	87	51	10	99	49	16	102	50	13	131	53	5	130	58
- 2	19	106	54	11	98	57	8	107	53	7	109	54	14	145	58	7	137	61
- 1	14	120	61	11	109	64	12	119	59	16	125	62	7	152	61	5	142	63
- 1	15	135	69	10	119	70	11	130	65	18	143	71	12	164	66	5	150	66
- 1	15	150	77	10	129	75	6	136	68	17	160	79	5	169	69	8	153	67
- 2	7	157	80	6	135	79	9	145	72	5	165	82	8	177	71	10	163	71
- 2	12	169	85	6	141	82	7	152	76	9	174	86	10	188	76	5	168	73
- 3-4	9	178	91	3	144	84	9	161	80	6	180	45	13	201	84	12	180	79
- 5-7	1	179	92	7	151	88	4	165	82	6	186	92	18	219	88	6	186	82
- 2	-	-	-	-	-	-	2	167	83	1	187	93	14	233	93	11	197	89
- 3	3	182	93	5	157	92	10	177	88	5	192	95	5	238	95	17	197	89
- 3-4	12	194	100	13	170	100	23	200	100	9	201	100	10	248	100	17	214	96
- 4 i više	12	194	100	13	170	100	23	200	100	9	201	100	10	248	100	7	221	100







PREGLED NAPUŠTANJA FAKULTETA PO GENERACIJAMA UPISA

Točka

	U prvoj godini		U dvije godine		U tri godine		U četiri godine	
	zinski	ljetni	zinski	ljetni	zinski	ljetni	zinski	ljetni
Generacija 1962/63. stud. %	-	39 12	109 37	98 33	109 37	107 38	133 46	137 47
Generacija 1963/64. stud. %	-	24 9	53 20	55 21	86 33	86 33	113 44	110 42
Generacija 1964/65. stud. %	-	17 5	97 31	97 31	99 32	99 32	120 39	120 39
Generacija 1965/66. stud. %	-	28 8	102 31	105 32	115 35	117 35	117 35	117 35
Generacija 1966/67. stud. %	-	26 12	31 13	31 13	44 15	44 15	44 15	44 15
Generacija 1967/68. stud. %	-	28 11	59 27	62 29	29 11	29 11	43 17	43 17
Generacija 1968/69. stud. %	-	29 11	31 12	31 12	31 12	31 12	31 12	31 12
Generacija 1969/70. stud. %	-	57 21	44 15	45 15	25 10	25 10	41 15	41 15
Generacija 1970/71. stud. %	-	81 19	61 14	61 14	92 21	92 21	-	-
Generacija 1971/72. stud. %	-	29 8	87 23	87 22	-	-	-	-
Generacija 1972/73. stud. %	-	117 30	-	-	-	-	-	-

## 2.4. NASTAVA III STUPNJA

Nastava III stupnja ima cilj da stručnjacima sa smislom za naučni i stručni rad omogući usavršavanje i specijalizaciju na pojedinim područjima elektrotehnike.

Pravo na nastavu III stupnja stiče se na osnovi natječaja i uz uplatu propisanih troškova.

Nastava III stupnja traje 4 semestra i održava se prema posebnim nastavnim planovima i programima predviđenim za pojedine grupe studija.

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

Na fakultetu se održava nastava III stupnja iz slijedećih područja:

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

ENERGETIKA

ELEKTROSTROJARSTVO

ELEKTRONIČKA MJERNA TEHNIKA

TEHNIKA I EKONOMIKA AUTOMATIZACIJE

Područje Tehnika i ekonomika automatizacije, koje je do sada bilo obuhvaćeno postdiplomskim studijem na ovom fakultetu, prebačeno je kao interdisciplinarni studij u djelokrug Sveučilišta. Fakultet sudjeluje i dalje u provođenju te nastave.

Početak nastave III stupnja pada u ljetni semestar, tako da u daljnjim turnusima neparni semestri padaju u ljetni, a parni u zimski semestar.

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

U ljetnom semestru šk.god. 1972/73. bio je u pojedine grupe studija III stupnja upisan slijedeći broj slušača:

- Elektronika	160 od toga:	Opća	35
		Računarske znanosti	47
		Radiokomunikacije	18
		Telekon.i informatika	60

- Elektronika	46
- Elektrostrojarstvo	55
- Električka mjerna tehnika	<u>17</u>

U k u p n o : ..... 278

Većina upisanih polaznika studija III stupnja su kandidati sa višegodišnjom praksom u radnim organizacijama, iz čega se može zaključiti da je studij III stupnja s postojećim grupama od koristi i interesa za praksu.

U nastavnom pogledu studij III stupnja na ovom Fakultetu odvija se uz suradnju nastavnika s raznih fakulteta u Zagrebu, što se pozitivno odražava na međusobnu fakultetsku suradnju.

Počeci nastave studija III stupnja na ovom Fakultetu datiraju od 1960. godine.

Studij III stupnja je završio u šk.god. 1972/73. slijedeći broj kandidata:

Područje	Elektronika	11 kandidata
"	Elektrokomunikacije	6 "
"	Električka mjerna tehnika	"
"	Energetika i elektrostrojarstvo	13 "
"	Tehnika i ekonomika automatizacije /na ovom fakultetu/	7 "



P R E G L E D

OBRANJENIH MAGISTARSKIH RADNJI NA ELEKTROTEHNIČKOM FAKULTETU  
U ZAGREBU U ŠK.G. 1972/73.

Red. br.	Grupa	Ime i prezime	Tema magistarskog rada	Datum obrane	Članovi komisije
1.	Jaka struja	Ferković Božidar	Proračun pogrešaka mjernih transformatora istosmjernje struje	13.10. 1972.	V.Bego R.Wolf V.Pinter
2.	EEM	Valter Zdravko	Prijenos snage u dizel elek.lokomotivama asinhron. motorima i tiri-storskim uprav.	26.10. 1972.	A.Dolenc R.Wolf Z.Sirotić
3.	Elkm	Rumac Aldo	Parametarska pojačala pri visokim frekvencijama	17.11. 1972.	Z.Smrkić I.Modlic E.Zentner
4.	Elkm	Begović Mladen	Proračun nekih značajki nekoliko jednodvoriteljskih sustava masov.posl. s povrat.vezom	22.11. 1972.	J.Župan V.Matković S.Svirčević
5.	EEM	Matjan Josip	Metoda konačnih dijelova za prorač. elektrostatič. i magn. polja	24.11. 1972.	Z.Haznadar T.Bosanac D.Blanuša
6.	Elkm	Džekov Tomislav	Modulacione metode u radio relejnim vezama za prijenos podataka u digital.obliku	17.11. 1972.	Z.Smrkić I.Modlic E.Zentner
7.	E1	Magzan Ante	Studij optimiranja procesa valjanja u reverzibil.valjao-nicama	22.11. 1972.	J.Černelč B.Jurković L.Budin
8.	E1	Bralić Zdravka	Studija primjene novih mjer. metoda za kontrol.karakter. prijenosa tel. valova	28.12. 1972.	Z.Vuković J.Župan I.Plačko
9.	E1	Maričić Andrija	Modeliranje dikan. karakter.frekvent. reg. izmj. motora	14.1. 1973.	J.Černelč R.Wolf L.Budin

Red. br.	Grupa	Ime i prezime	Tema magistarskog rada	Datum obrana	Članovi komisije
10.	TEA	Tonković Zdenko	Automat. zaštite niskonaponskih elektroenerg. izolacionih sistema u rudnicima	17.1. 1973.	N. Marinović M. Dokmanić H. Požar
11.	Jaka struja	Novosel Stjepan	Suvremeni tehn. proces izol. visokonaponskih namota	30.1. 1973.	V. Bek Z. Sirotić V. Bego
12.	E1	Deletis Mirna	Pamćenje digital. podataka na magn. traci	7.2. 1973.	N. Konrad U. Peruško S. Turk
13.	EEM	Abazi Alajdin	Novi izolac. materijali i njihova uloga u elektr.	23.2. 1973.	V. Bek T. Bosanac A. Dolenc
14.	E1	Đorđević Miodrag	Odzivna svojstva pojačala s maks. pojačanjem u petlji	21.12. 1972.	H. Babić S. Turk M. Plohl
15.	E1	Milatović Borislav	Analiza pouzdan. elek. uređaja u odnosu na vibrac. u avionu	23.4. 1973.	Z. Vuković J. Župan V. Muljević
16.	E1	Đubo Enver	Mogućnosti promj. frekvencije krist. oscilatora u svrhu dobijanja frekv. modulacije	24.4. 1973.	I. Medlic Z. Šurkić B. Kviz
17.	Elkn	Mikec Antun	Racional. inform. sustava kao integral. cjeline sust. osnov. TT djelatnosti	24.4. 1973.	V. Matković J. Župan V. Sinković
18.	E1	Sekso Ivo	Analiza i projekt. digital. MOS elementa	21.5. 1973.	B. Juzbašić L. Budin S. Turk
19.	E1	<b>Crngšija</b> Petar	Analiza nelinear. rot. krugova	21.5. 1973.	J. Černič V. Muljević M. Plohl
20.	E1	Ursić-Lovrek Srebrenka	Oblikovanje komp. za tehn. proces izrade integr. sklopova prin. el. računala	21.5. 1973.	L. Budin S. Turk B. Juzbašić

Red. br.	Grupa	Ime i prezime	Tema magistarskog rada	Datum obrane	Članovi komisije
21.	TEA	Zimmernam-Povčević Kalna	Prinjena digital. el. računala za rješavanje problema stabilnosti reg. sustava	23.5. 1973.	V. Muljević J. Černelč B. Souček
22.	EI	Obelić Vlado	Poluvodički izvori napajanja u rasvj. tehnici	19.6. 1973.	S. Turk B. Jenrić B. Juzbašić
23.	EEM	Jamnicki Ivan	Osnovi impuls. upr. u istosmjern. vuči s prinjerom izvedbe prototipa podzemne željeznice	7.7. 1973.	A. Dolenc B. Jurković Č. Čavlina
24.	EEM	Rakanović Nedžad	Izbor optimalnog beskoлектorskog istosmjern. motora	9.7. 1973.	R. Wolf B. Frančić Z. Haznadar
25.	Elkn	Pfaff Rajko	Prometne karakter. informac. sustava	15.6. 1973.	J. Župan S. Svirčević V. Sinković
26.	TEA	Ergovac Ante	Autonat. regulac. prometa	22.6. 1973.	D. Horvat V. Muljević B. Farkaš
27.	Elkn	Lovrek Ignac	Projektiranje dig. sustava	18.6. 1973.	M. Tkalić J. Župan Z. Vuković
28.	EEM	Tafro Muharem	Proračun magnet. kruga dizalič. magneta na dig. računalu	9.7. 1973.	Z. Haznadar T. Bosanac V. Jurjević
29.	EEM	Milun Stanko	Pogreška onjera otpora serijsko paral. kombinac. otpornika	21.3. 1973.	V. Pinter F. Mlakar R. Wolf
30.	Jaka struja	Šipetić Ljubiša	Modulator s magnet. otpornikom	25.5. 1973.	T. Bosanac J. Černelč V. Bego
31.	Jaka struja	Maletić Ante	Proračun i mjerenje induktiviteta istosmjern. strojeva	13.6. 1973.	R. Wolf B. Frančić B. Jurković
32.	Elkn	Jozić Miroslav	Analiza autonat. tel. centrale ACT-K60 i varijante s pov. dost. stupnja	27.9. 1973.	J. Župan S. Svirčević V. Naglič

## 2.5. DOKTORATI

Prema Statutu Elektrotehničkog fakulteta doktorat nauka stiče se iz područja:

- elektronike
- primijenjene matematike
- primijenjene fizike

Na Fakultetu radi stalna komisija za doktorate, koja utvrđuje da li kandidati ispunjavaju uvjete predviđene zakonom i statutom za stjecanje doktorata nauka.

U izvještaju u šk.g. 1972/73. na Elektrotehničkom fakultetu obranjeno je 6 doktorskih disertacija i to:

1. Borivoje RAJKOVIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba. Disertacija: "Dinamičko ponašanje naponom reguliranog asinhronog motora".

Referenti: Wolf, Frančić, Černelč /26. 4. 1973./

2. Miro ŠARE, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba. Disertacija: "Algebra, topologija i logika električkih mreža.

Referenti: Blanuša, Babić, Đevide / 4. 5. 1973./

3. Mr Ljubomir KULJAČA, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba. Disertacija: "Određivanje optimalnih parametara sistema upravljanja brodom pri plovidbi u složenim uvjetima".

Referenti: Muljević, Černelč, Blanuša. /30. 5. 1973./

4. Jože ŠNAJDER, dipl.ing. elektrotehnike iz Ljubljane. Disertacija: Obrada izlaznih scintigrafskih podataka obzirom na njihovu dijagnostičku vrijednost".

Referenti: Souček, Knapp, Šnajder. /23. 5. 1973./

5. Mr Božidar VOJNOVIĆ, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba. Disertacija: "Poboljšanje točnosti određivanje vremena pojave slučajnih impulsa"

Referenti: Vuković, Babić, Konrad. /22. 6. 1973./

6. Mr Petar VOLKOV, dipl.ing. elektrotehnike iz Zagreba. Disertacija: Konvolucionni kodovi za korekciju snopa i pojedinačnih pogrešaka"

Referenti: Matković, Vuković, Šehović /6.9.1973./

3. S T U D E N T I

3.1. SASTAV I BROJNO STANJE

Brojčani podaci o sastavu i broju studenata u izvještajnoj školskoj godini dati su u slijedećim tabelama kao i u tabelama na slijedećoj strani

SASTAV STUDENATA ZIMSKI SEMESTAR 1972/73.

	Hrvatska	Srbija	Slovenija	Bi H	Crna Gora	Makedonija	Str. drž.	UKUPNO
Redovni	1406	70	4	128	3	8	4	1623
Izvanredni	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO	1406	70	4	128	3	8	4	1623

LJETNI SEMESTAR 1972/73.

	Hrvatska	Srbija	Slovenija	Bi H	Crna Gora	Makedonija	Str. drž.	UKUPNO
Redovni	1099	55	4	109	3	7	4	1281
Izvanredni	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO	1099	55	4	109	3	7	4	1281

NAČIN STUDIRANJA	B r o j s t u d e n a t a																	
	Ukupno		m		ž		Ukupno		m		ž							
	Ukupno		I		II		III		IV		V							
Redovni	1623	1519	104	529	497	32	326	299	27	330	302	28	241	229	12	197	192	5
Izvanredni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

NAČIN STUDIRANJA	B r o j s t u d e n a t a																	
	Ukupno		m		ž		Ukupno		m		ž							
	Ukupno		I		II		III		IV		V							
Redovni	1281	1190	91	384	360	24	326	299	27	330	302	28	241	229	12	-	-	-
Izvanredni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#### 4. Z N A N S T V E N I I S T R U Č N I R A D

##### 4.1. UDŽBENICI

###### Zavod za primijenjenu matematiku

1. JAVOR Petar

Matematika 1. Priručnik za nastavnike. Zagreb, Školska knjiga. 1973. 64 str.

2. JAVOR Petar

Matematika I za I razred. Zagreb, Školska knjiga, 1973. 266 str.

###### Zavod za visoki napon

3. STEFANINI Božidar

FORTTRAN - udžbenik programiranja. Zagreb, Tehnička knjiga. 1973. 127 str.

###### Zavod za elektroakustiku

4. JELAKOVIĆ Tihomil

Tranzistorska audiopojačala. Zagreb, Školska knjiga. 1973. 275 str.

##### 4.2. SKRIPTA

###### Zavod za fiziku

1. KNAPP Vladimir

Uvod u nuklearnu fiziku. Sveučilište u Zagrebu. 1973. 134 str.

2. KULIŠIĆ Petar

Predavanja iz fizike IV. Split, Fakultet elektrostrojstva i brodogradnje. 1972. 152 str.

3. KULIŠIĆ Petar

Predavanja iz fizike /toplina, elektromagnetski valovi, uvod u atomsku fiziku/. Zagreb, Sveučilište. 1973. 240 str.

###### Zavod za osnove elektrotehnike i el. mjerenja

4. HAZNADAR Zijad, koautor

Analiza magnetskih polja električnim strojevima - zbornik radova za postdiplomski studij na Elektrotehničkom fakultetu Skopje. Skopje, 1973. 122 str.

5. HAZNADAR Zijad, koautor

Utjecaj vodova visokog napona na telekomunikacione vodove.  
Zagreb, ETF ZVN, 1973. 154 str.

Zavod za elektrostrojarstvo

6. JURKOVIĆ Berislav, koautor

Elektronotorni pogoni. Zbirka zadataka i problema. Zagreb,  
Liber. 1973. 274 str.

7. JURKOVIĆ Berislav

Specijalna poglavlja u skriptama "Kolektorski strojevi"

1. Istosmjerni stroj kao pojačalo 2. Pitanja graničnih  
snaga istosmjernog stroja. Zgb., ETF 1973. 81. str.

8. WOLF Radenko

Uvod u teoriju rotacionih strojeva I. II. III. IV. Zagreb,  
ETF-ZES. 1972. 289 str.

Zavod za visoki napon

9. STEFANKINI Božidar

FORTRAM V. - viši tečaj. Zgb. SRCE, 1973. 82 str.

Zavod za telekomunikacije

10. KOS Mladen, koautor

Planiranje komunikacijskih mreža prinjenom elektroničkog  
računala. Bled, FCIP-72. d2 7 str.

11. KOS Mladen, koautor

Teorija informacije uputa za lab. vježbe Zgb., ETF-ZT, 1972.  
36 str.

12. KOS Mladen, koautor

Laboratorijske vježbe na usmjerenju Telekomunikacije i in-  
formatika. Zagreb, ETF-ZT., 1972.

13. KOS Mladen, koautor

Teorija informacije, privremena zbirka zadataka, Zagreb, ETF  
-ZT, 1973, 34 str.

13a. KOS Mladen, koautor

Teorija informacije - upute za lab. vježbe. Zagreb, Sve-  
učilište. 1973., 45 str.

14. LOVREK Ignac, koautor

Teorija informacije, upute za laboratorijske vježbe.  
Zagreb, ETF - ZT., 1972. 36 str.



15. LOVREK Ignac, koautor  
Laboratorijske vježbe na usmjerenju Telekomunikacije i informatika. Zagreb, ETF - ZT. 1972. str.
16. LOVREK Ignac, koautor  
Teorija informacije - privremena zbirka zadataka. Zagreb, 1973. 34 str.
17. LOVREK Ignac, koautor  
Teorija informacije, upute za laboratorijske vježbe. Zagreb, Sveučilište, 1973. 45 str.
18. PLAČKO Ivan, koautor  
Planiranje komunikacijskih mreža prinjenom elektoničkog računala. Bled, FCIP 72. d 2 7 str.
19. PLAČKO Ivan  
Planiranje i organizacija telekomunikacijskih mreža. I. dio. Zagreb, ETF - ZT. 1973. 101 str.
20. PLAČKO Ivan  
Prijenosni sistemi. Zagreb, ETF - ZT 1972. 163 str.
21. SINKOVIĆ Vjekoslav  
Projektiranje informacionih sistema. Zagreb, ETF-ZT. 1973. 160 str.
22. ŠARIĆ Slavko, koautor  
Planiranje komunikacijskih mreža prinjenom elektoničkog računala. Bled, FCIP 72. d 27 str.
22. ŠARIĆ Slavko, koautor  
Teorija informacije, upute za laboratorijske vježbe. Zagreb, ETF - ZT. 1972. 36 str.
23. ŠARIĆ Slavko, koautor  
Laboratorijske vježbe na usmjerenju telekomunikacije i informatika. Zagreb, ETF - ZT., 1972.
24. ŠARIĆ Slavko, koautor  
Teorija informacije - zbirka zadataka. Zagreb, ETF - ZT. 1973. 34 str.
25. ŠARIĆ Slavko, koautor  
Teorija informacije. Upute za laboratorijske vježbe. Zagreb, Sveučilište. 1973. 45 str.

Zavod za elektronička mjerenja i sisteme

26. ČOSIĆ Vladinir, koautor  
Osnovi teorije mreža. Upute za laboratorijske vježbe.  
Zagreb, ETF - ZEMS, 1973. 55 str.
27. NAGLIĆ Vladinir, koautor  
Osnovi teorije mreža. Upute za laboratorijske vježbe.  
Zagreb, ETF-ZEMS, 1973. 55 str.

Zavod za regulacionu i signalnu tehniku

28. HUSAR Ivan  
Optimalni i adaptivni sustavi, I dio. Zagreb, Sveučilište. 1973. 245 str.
29. HUSAR Ivan  
Teorija automatske regulacije /1130 CSMP/. Zagreb, Sveučilište, 1973. 172 str.
30. KULJAČA Ljubomir  
Teorija automatske regulacije. Frekvencijski postupci sinteze linearnih sistema. Zagreb, Sveučilište, 1972. 144 str.
31. ŠIMIČEVIĆ Ivo  
Osnovi marksizma. Zagreb, VTOŠ. 1973. 99 str.
32. ŠIMIČEVIĆ Ivo  
Industrijska sociologija. Zagreb, VTOŠ. 1973. 204 str.

Zavod za visokofrekventnu tehniku

33. KVIŽ Boris, koautor  
Visokofrekventna tehnika. I. Laboratorijske vježbe.  
Zagreb, ETF - ZVF. 1973. 56 str.
34. ZENTNER Ervin  
Visokofrekventna tehnika. I. Laboratorijske vježbe.  
Zagreb, ETF - ZVF. 1973. 56 str.

#### 4.3. ZNANSTVENI RADOVI

##### Zavod za fiziku

1. KULIŠIĆ Petar, koautor

Pre-equilibrium processes in /n,/ and /p,/ reactions. North Holland Publ. Co., Amsterdam. Proc. of the Inter. Conf. on Nucl. Physics, München, 1973. 517 s.

2. KULIŠIĆ Petar, koautor

Activation measurements of fast neutron radiative capture. Fizika 4 /1972/ 59.

3. PRIB Branka

Određivanje novih oblika barometarske formule prema njerenin podacima orbitalnih letova. Mag. rad. Zagreb, ETF. 1973.

##### Zavod za primijenjenu matematiku

4. UGRIN-ŠPARAC Dinitrije

One particular class of Eulerian numbers of higher order and some allied sequences of numbers. Publicationes Mathematicae, 18 /1972/ 23.

5. Zavod za osnove elektrotehnike i el. njerjenja

BEGO Vojislav

Ugađanje Robinsonova mosta ponoću samo jednog otpornika. Elaborat OEM-E-43/72 za Rep. savjet za naučni rad. 1973. 8 str.

6. BEGO Vojislav

Uređaj za njerjenje etalonskih otpornika MEO-2. Elaborat OEM-E-36/72 za Rep. savjet za naučni rad. 1973. 71 str.

7. BEGO Vojislav

Račun izjednačenja pogređaka pri usporedbi etalona istih i različitih nazivnih vrijednosti. Elaborat OEM-E-34/72 za Rep. savjet za naučni rad. 1972. 15 str.

8. BEGO Vojislav, koautor

Povezivanje njerjenja kapaciteta u vrhunskoj točnosti

s njerenjen djelatnog otpora i frekvencije. Elaborat OEM-E-41/72 za Rep. savjet za naučni rad. 1973. 62 str.

9. DUBRAVČIĆ Dinko

Eksterno i interno financiranje proširene reprodukcije u privredi Jugoslavije. s. 507-541 u djelu:

Sekulić M., I.Vinski i D.Vojnić, red.: Privredno sistemske mjere pretpostavke dugoročnog razvoja. Zagreb, Ekonomski institut, 1973.

10. DUBRAVČIĆ Dinko

Elenenti društvene tehnološke politike. Zagreb, Ekonomski institut, 1972. 36 str.

11. DUBRAVČIĆ Dinko

Samoupravno poduzeće, tržište i ekonomska politika. Zagreb, Ekonomski institut, 1972. 64 str.

12. HAZNADAR Zijad

Analiza utjecaja energetskih linija na komunikacione linije. Elektrotehnika, 16 /1973/ 99.

13. HAZNADAR Zijad, koautor

Proračun polja u visokonaponskim oklopljenim postrojenjima i prijenosnim sustavima. Elektrotehnika 15 /1972/ 411.

14. MATJAN Josip

Neka iskustva jednodimenzionalnog približenja funkcije razdiobe magnetske indukcije iz izračunatih diskretnih vrijednosti potencijala. Elaborat za Rep. fond za naučni rad. 1973.

15. MATJAN Josip

Numerički proračun parazitskih kapaciteta u Robinsonovom modelu metodom konačnih dijelova. Elaborat za Rep. fond za naučni rad. 1973.

16. MATJAN Josip

Numerički proračun prijelaznih pojava u dvodimenzionalnim magnetskim rasporedima s nasivnim dijelovima metodom konačnih dijelova. Elaborat za Rep. fond za naučni rad. 1972.

17. MATJAN Josip

Analiza dodatnih gubitaka koji nastaju u metalnoj ploči od struje protjecane sabirnicama paralelnim s pločom. Elaborat za Tvornicu "R.Končar". 1973.

18. VUJEVIĆ Dušan

Održavanje naponskog etalona na ETF u Zagrebu. Elaborat za Savjet za naučni rad SRH. 1972/73. 70 s.

Zavod za elektrostrojarstvo

19. ČERNELČ Jože, koautor

Elektromotorni pogoni. Zagreb, Leksikografski zavod. Tehnička enciklopedija 4 /1973/ 417 - 422 + VIII str.

20. JURKOVIĆ Berislav, koautor

Moderne tendencije u gradnji električkih strojeva. /Posebno za primjenu u metalurgiji i rudarstvu/. Zagreb, ETF-ZES, 1973. 122 str.

21. JURKOVIĆ Berislav

Elektromotorni pogoni Zagreb, Tehnička enciklopedija Leksikografskog zavoda 1973. 4 417-442+VIII str.

22. JURKOVIĆ Berislav, koautor

Električni strojevi. Tehnička enciklopedija Leksikografskog zavoda 4 /1973/ 154-225.

23. SIROTIĆ Zvonko, koautor

Električni strojevi. Tehnička enciklopedija Leksikografskog zavoda 4 /1973/ 154.

24. WOLF Radenko

Električni strojevi. Tehnička enciklopedija Leksikografskog zavoda 4 /1973/ 154.

Zavod za visoki napon

25. BABIĆ Srđan

Methods for digital Solution of Switching Surge Problems in three-phase Networks. Rad u okviru projekta "Kvaliteta el. energije" financiranog od National Science Foundation - Washington. 1973.

26. BABIĆ Srđan

Teoretske metode analize sklopnih prenapona u elektroenergetskim mrežama koje se upotrebljavaju pri računa-

nju pomoću digitalnih elektroničkih računala. Rad u okviru projekta "Kvaliteta el. energije" financiranog od Nat. Science Found. Washington. 1973.

27. FEUERBACH-URBIHA Mirjana

Naponska ograničenja prijenosa kod nadzemnih vodova. Mag. rad ETF, 1973.

28. FILIPOVIĆ Vjekoslav

Einfluss der Anfahrkosten auf den optimalen Aggregateinsatz. Disertacija. Aachen, RWTH. 1973. 137 str.

29. LEVIČNIK Toussaint

Prijevod članka: Kerečin B. i M. Krmpotić et altri -Metoda funkcionalne analize varijabilnih struktura u relej. automatima. Eine Methode der Funktional Analyse der variablen Strukturen in Relaisautomaten ... Technische Univ. Dresden - Fachkolloquium Informationstechnik. Nachrichtentechnik - Elektronik 23 /1973/ 3.

30. LEVIČNIK Toussaint

Prijevod članka: Felja J., B.Kerečin, M.Kunštić et al. Optimizacija nastavnog procesa uz primjenu elektroničkih računala. Optimierung des Unterrichtsprozesses bei Verwendung EDV. Tech. Univ. Dresden - Fachkolloquium Informationstechnik. 1973.

31. LEVIČNIK Toussaint

Prijevod predavanja i članka: Menyhart I., G.Homonay: Kotlovnice za loženje plinom na tavanima montažnih zgrada. "Interklima 73" - Međunarodni simpozij. 1973. 16 s.

32. LEVIČNIK Toussaint

Prijevod: M.Kos, I. Plačko, S.Šarić: Prilog optimalnom planiranju komunikacijskih mreža. Beitrag zur optimalen Planung der Kommunikationsnetze. Tech. Univ. Dresden - Fachkolloquium Informationstechnik. 1973.

33. LEVIČNIK Toussaint

Prijevod predavanja: Almandi I.: Industrijski uređaji za grijanje termogeneratorima s uljnim i plinskim loženjem. "Interklima 73" - Međunarodni simpozij. 1973. 25 str.

34. POŽAR Hrvoje, koautor

Die installierte Leistung eines Wasserkraftwerkes - als Funktion seiner Kennwerte und der Entwicklung der Ver-

bundsystems. OZE 26 /1973/ 357.

35. POŽAR Hrvoje, koautor

Influence de la puissance et du facteur de disponibilité des groupes dans les centrales nucleaires sur les conditions dans le systeme electroenergetique. Colloque sur les repercussions de l'implantation des centrales nucleaires sur la structure et la securite d'alimentation des systeme de production d'energie electrique. Madrid, 1973. Division de l'Energie. Commission economique pour l'Europe /UNO/. Geneve.

36. POŽAR Hrvoje

Un modele mathematique pour determiner la structure optimale de l'energie. Commission economique pour l'Europe, Geneve. Colloque sur les modeles math. des secteurs de l'economie energetique. Alma Ata /USSR/ 1973.

37. POŽAR Hrvoje, koautor

Leistungsreserve in Wärmekraftwerken eines Verbundsystems. Elektrizitätswirtschaft 72 /1973/.

Zavod za telekomunikacije

38. KOS Mladen, koautor

Planung der Kommunikationsnetze 6. Fachkolloquium Informationstechnik; Dresden, VET Technik. Nachrichtentechnik-Elektronik 23 /1973/

39. LOVREK Ignac, koautor

Analiza promjenljivih struktura u relejnim automatima primjenom el. računala. Zbornik FCIP, Bled, 1972.

40. LOVREK Ignac, koautor

Eine Methode der Funktionsanalyse der variablen Strukturen in relais Automaten. Nachr. Elektronik 23 /1973/ 130.

41. PLAČKO Ivan, koautor

Kompleksna istraživanja na području integriranih digitalnih sistema veza SITJ, Zbornik radova Konferencije o saobraćaju, Knjiga 5. 1972. 265.

42. PLAČKO Ivan - voditelj projekta, koautor

Kompleksna istraživanja na području integriranih digital-

nih sistema veza /tema II/. ETF - Fond za naučni rad SRH. 1973.

43. PLAČKO Ivan, koautor

Planung der Kommunikationsnetze. 6. Fachkolloquium Informationstechnik VEB "Technik" Nachrichtentechnik-Elektronik 23 /1973/

44. PLAČKO Ivan, koautor

Planiranje komunikacijskih mreža primjenom elektroničkog računala. Jug. međunar. simp. o obradi podataka ECIP 72, Bled 1972. d 2 - 7 str.

45. SINKOVIĆ Vjekoslav

Kompleksna istraživanja na području integriranih digitalnih sistema. SITJ, Zbornik radova Konferencije o saobraćaju, Knjiga 5. 1972. 265.

46. SINKOVIĆ Vjekoslav, koautor

Suvremeni pristup praćenju odgoja kadrova. ECIP - 72, Bled Zbornik del VII. Jug. mednar.simp. o obravnavanju podatkov. 1972. 1/42 - 7/42.

47. ŠARIĆ Slavko, koautor

Planiranje komunikacijskih mreža primjenom elektroničkog računala. Jug. međunar. simp. o obradi podataka, FCIP-72 Bled, 1972. d 2 - 7 str.

48. ŠARIĆ Slavko, koautor

Planung der Kommunikationsnetze. 6. Fachkoll. Informationstechnik. Dresden. VEB "Technik". Nachrichtentech. Elek. 23 /1973/

49. ŽUPAN Josip, koautor

Kompleksna istraživanja na području integriranih digitalnih sistema. SITJ, SITS V.J. Knjiga 5. 1972. 265-268.

50. ŽUPAN Josip, koautor

Suvremeni pristup praćenju odgoja kadrova. Zbornik del VII Jug. mednar. simp. o obravnavanju podatkov, Bled, ECIP-72. 9-13.X.1972. 1/h2 - 7/h2.

Zavod za elektronička mjerenja i sisteme

51. ČOSIĆ Vladimir

Filter za otklanjanje smetnji od napona mreže. Izvještaj



u okviru teme "Otklanjanje smetnji kod elektrokardiograma"  
- za Republički fond za naučni rad. 1973. 20 str.

52. MIJAT Neven, koautor

Modelling of conditioned reflex with logical integrated circuits. Proc. of JUREMA 1973.

53. MIJAT Neven, koautor

Registracija bioelektričnih signala na magnetskoj traci. ETAN 1973. Zbornik radova XVII Jug.konf. ETAN.

54. MIJAT Neven

Jedna metoda raspoznavanja dinamičkih procesa u elektro-fiziologiji. Zbornik XVII. Jug. konf. ETAN-a 1973.

55. NAGLIĆ Vladimir, koautor

Studija o mjerenjima i dojavi meteoroloških podataka na autocesti Trst - Rijeka - Zagreb. Dio I. Izvještaj u okviru ugovora sa Rep. fondom za ceste. 1973. 1 vol. 144 s.

56. STARE Zoran, koautor

Modelling of conditioned reflex with logical integrated circuits. Proc. of JUREMA 1973. 1 dio.

57. STARE Zoran, koautor

Registracija bioelektričkih signala na magnetskoj traci. Zbornik radova XVII. Jug.konf. ETAN-a. 1973.

58. ŠANTIĆ Ante

Input admittance of low-frequency parametric amplifiers. Medical Biological Engineering.

59. ŠANTIĆ Ante

Electrical model of neuron. Proc. of the JUREMA. 1973.

60. VULPE Roman, koautor

Modelling of conditioned reflex with logical integrated circuits. Proc. of the JUREMA 1973. Vol. 1.

61. VULPE Roman, koautor

Jedna metoda raspoznavanja dinamičkih procesa u elektro-fiziologiji. Zbornik radova XVII. ETAN-a. 1973.

Zavod za regulacionu i signalnu tehniku

62. CRNOŠIJA Petar

Modeliranje istosmjernog elektromotornog pogona na analognom računalu. Izvještaj Rep. savjetu za naučni rad. Zadatak I, 3, 1 iz programa za 1972. god.

63. HUSAR Ivan

Zbornik radova JUREMA, I - V. dio. 1973. Član redakcionog odbora. 883 str.

64. KULJAČA Ljubomir, koautor

Analogni model regulacijskog sistema Brod - kormilovanjska smetnja. Zbornik radova ETAN-a u pomorstvu. 1973. 12 str.

65. KULJAČA Ljubomir

Određivanje optimalnih parametara sistema upravljanja brodom pri plovidbi u složenim uvjetima. Disertacija. Zagreb, ETF. 1973. 122 str.

Zavod za elektroakustiku

66. ŠIMIČEVIĆ Ivo, koautor

The influence of womens employment on the family. Characteristics and functioning. Zagreb, Institut za socijalna istraživanja Sveučilišta. 1973. 629 str.

67. ŠIMIČEVIĆ Ivo

Psihološki karakter mehanizma komuniciranja i informiranja. Koža i obuća /1972/ 241.

Zavod za elektroniku

68. BILJANOVIĆ Petar, koautor

Analiza napona praga MOS struktura. Elaborat za Rep. fond za naučni rad 1972. 27 str. + 100 priloga

69. DEGORICIJA Darko, koautor

Grafički terminal s cijevi za pamćenje. Zbornik del VII. Jug.mednar.simp. o obradi podataka. Bled, 1972.

70. DELETIS Mladen

Pogreška rada binarnog multiplikatora. Savezni strukovni odbor za obradu podataka. Zbornik radova VII simp. FCIP 1972. Bled, 1972. b4.

71. DELETIS Mladen, koautor

Grafički terminal s cijevi za pamćenje. Zbornik radova VII simp. FCIP. 1973. Bled. b 2.

72. GENC Ladislav, koautor

Grafički terminal sa cijevi za pamćenje. Zbornika radova VII. simp. FCIP. Bled, 1972. b 2.

73. GOJANOVIĆ Darko, koautor

Projektiranje integriranih sklopova primjenom računala. Zbornik radova VII. Jug. Međunarod. simp. FCIP. Bled, 1972. d 14.

74. NOŽICA Žarko, koautor

Konverzioni hardware i software za priključak teleprintera na ASCII izvor. Zbornik radova VII. simp. ECIP. Bled, 1972. b-1.

75. PREGRAD Mladen, koautor

Analiza napona praga MOS struktura. Elaborat za Rep. fond za naučni rad. 1972 27 + 100 str. priloga

76. SZABO Aleksandar, koautor

Grafički terminal s cijevi za pamćenje. Zbornik radova VII. simp. ECIP. Bled, 1972.

77. SZABO Aleksandar

Elektronika - sklopovi. Tehnička enciklopedija. Zagreb Leksikogr. zavoda 4. 489.

78. SZABO Aleksandar, koautor

Ispitivanje modula digitalnih sistema. Zagreb, ETF-ZVF. 1973.

79. SZABO Aleksandar, koautor

Primjena računala u biblioteci. Zbornik radova VII. simp. ECIP. Bled, 1972.

80. ŽIVKOVIĆ Rajko, koautor

Grafički terminal sa cijevi za pamćenje. Zbornik radova

VII. simp. FCIP. Bled, 1972.

Zavod za visokofrekventnu tehniku

81. KVIZ Boris

Valovodni modulator s PIN-diodama i mogućnost dobivanja AM-signalâ. Rad za Rep. Savjet za naučni rad. 36 str.

82. KVIZ Boris

Upravljanje mikrovalnom snagom poluvodičima u valovodu. Zbornik radova 15 simp. ETAN u pomorstvu. Zadar. 282.

83. SMRKIĆ Zlatko

Mjerenje osnovnih parametara kromatskog televizijskog signala. Rep. Savjet za naučni rad, 1972.

84. SMRKIĆ Zlatko

Mikrovalne komunikacije na 12 GHz. Rep.savjet za naučni rad, 1972.

85. SMRKIĆ Zlatko

Mogućnosti radiokomunikacija na 12 GHz. ETAN u pomorstvu, lipanj 1972

86. STOJKOVSKI Goran

Mjerenje polja smetnji i mjerač VF-MP-5901. Rad za Rep. fond za naučni rad. 10 str. 8 sl. 6 fot.

87. ZENTNER Ervin

Mogućnosti upotrebe poluvodičkih mikrovalnih generatora u radarskim sustavima. Zbornik radova 15 simp. ETAN u pomorstvu. Zadar 1973. 274.

88. ZENTNER Ervin

Dioda s lavinskim efektom kao generator mikrovalne energije /MEZ/. Rad za Rep. Savjet za naučni rad. 1972. 18 s.

89. ZOVKO-CIHLAR Branka

Ekperimentalno određivanje parametara koji definiraju kvalitetu prijenosnog sustava. Zbornik radova JUREMA 1973. 203.

90. ZOVKO-CIHLAR Branka

Određivanje odnosa signal/šum radiorelejnih sustava na 400 MHz za veze iznad morske površine. Zbornik radova 15 ETAN u pomorstvu. Zadar, 1973. 312.

91. ZOVKO-CIHLAR Branka

Automatsko mjerenje kvalitete prijenosnih sustava prijenosom podataka. Rad za Rep. fond za naučni rad 1972. 15 str.

4.4.STRUČNI RADOVI

Zavod za fiziku

1. HENČ-BARTOLIĆ Višnja

Physics of ionized Gases 1972: Mechanism of the Discharge in a Ne-Br<sub>2</sub> Mixture Induced by Ionizing Radiation.

M.V. Kurepa Atomic and Molecular Physics Dep. 1972. 777.

2. HENČ-BARTOLIĆ Višnja, koautor

Standardni uređaj u optičkoj spektralnoj analizi i njegova primjena. Zbornik radova JUREMA 1973. 2. 195.

3. HENČ-BARTOLIĆ Višnja

The short dead time of halogen parallel plate counters. IUPAP. Fizika 4 /1972/ 17.

4. KNAPP Vladimir

Perspektivni izvori energija: fuzija. Energija 22 /1973/ 149.

5. KNAPP Vladimir

Nuklearna energija i okoliš. Energija. 22 /1973/ 93.

6. KOS Vesna, koautor

Zaporna ura s poluvodičkim elementima i vremenski hod  $10^{-5}$  -  $10^5$  sek. Zbornik radova JUREMA 1973. 3. 189.

Zavod za osnove elektrotehnike i el. mjerenja

7. BEGO Vojislav

Prenosni udarni generator 25 kV; 3 Ws. Elaborat OEM-E-51/73

za poduzeće "Iskra"-Kranj. 1973. 45 str.

8. BEGO Vojislav

Kompenzator za mjerenje pogrešaka strujnih i naponskih mjernih transformatora. Elaborat OEM-E-48/73 za EI "R. Končar". 1973. 43 str.

9. BEGO Vojislav, koautor

Uređaj za precizno mjerenje induktiviteta i kapaciteta. Elaborat OEM-E-29/72 za Rep. savjet za naučni rad. 1973. 43 str.

10. BEGOVIĆ Mladen, koautor

Stručna terminologija iz područja elektromagnetske teorije. Elektrotehnika 16 /1973/

11. BORŠIĆ Mladen

Laboratorij za metrološka električka mjerenja. Elaborat OEM-E-52/73. 1973. 6 str.

12. BORŠIĆ Mladen

Stručno mišljenje i zapisnik o ispitivanju prigušnica. Elaborat OEM-E-24/72

13. BORŠIĆ Mladen

Uređaj za precizno mjerenje induktiviteta i kapaciteta. Elaborat OEM-E-29/72.

14. HAZNADAR Zijad, koautor

Stručna terminologija iz područja elektromagnetske teorije. Elektrotehnika 16 /1973/.

15. MATJAN Josip

Proračun gubitaka u čelnom prostoru turbogeneratora. Elaborat za Tvornicu "Rade Končar". 1973.

Zavod za elektrostrojstvo

16. BAN Drago

Linearni motori. Predstudija. ETF-ZES. 1973. 75 str.

17. ERCEG Gorislav, koautor

Studija pouzdanosti električnog sistema upravljanja re-



gulacije i zaštite na postrojenju loženja plinom vrelo-  
vodnog kotla u stambenom objektu Veslačka bb. ETF-ZES.  
1973. 87 str.

18. ILIĆ Ivan

Ispitivanje i analiza toplinskih stanja asinhronih moto-  
ra u EMP dizalica. ETF - ZES. 1973. 197 str.

19. ILIĆ Ivan

Ispitivanje i analiza dinamičkih stanja EMP-a dizalica.  
Zagreb, ETF-ZES. 1973. 187 str.

20. JURKOVIĆ Berislav, koautor

Prijedlog stručne terminologije s područja rotacionih  
strojeva. Elektrotehnika 15 /1972/.

21. PAŠALIĆ Nedžad

Studij primjene optoelemenata za mjerenja napona i stru-  
je u elektromotornim pogonima. Elaborat za Rep. fond za  
naučni rad. 1973.

22. PAŠALIĆ Nedžad

Jednostavni širinsko-impulsni modulatori s integriranim  
operacionim pojačalima. Automatika 13 /1972/ 234.

23. SIROTIĆ Zvonko, koautor

Prijedlog stručne terminologije s područja rotacionih  
strojeva. Elektrotehnika, prilog: "Terminologija" 15  
/1972/.

24. SIROTIĆ Zvonko, koautor

Moderne tendencije u gradnji električkih strojeva. /Po-  
sebno za primjenu u metalurgiji i rudarstvu/. ETF-ZES.  
1973. 122 s.

25. WOLF Radenko, koautor

Prijedlog stručne terminologije s područja rotacionih  
strojeva, Elektrotehnika 15 /1972/, 16 /1973./

Zavod za visoki napon

26. FEUERBACH-URBIHA Mirjana

Tok proračuna utjecaja na telekomunikacione vodove us-  
lijed elektromagnetske i elektrostatske indukcije koje

prouzrokuje blizina elektroenergetskih vodova. ETF-ZVN. 1973.

27. POŽAR Hrvoje, koautor

Raspodjela prihoda u sistemu regije Osijek u 1971.g. Elaborat za Institut za elektroprivredu, Zagreb. 1972. 60 str.

28. POŽAR Hrvoje, koautor

Osnovni projekt perspektivnog razvoja elektroenergetskog sistema Makedonija za period 1978 - 1985. Elaborat za IEP Zagreb, 1973.

29. POŽAR Hrvoje, koautor

Analiza prilika u čvorištu Zagreb u god. 1973. Elaborat za IEP. Zagreb, 1973. 67 str.

30. POŽAR Hrvoje, koautor

Utjecaj povezivanja elektroenergetskog sistema na potrebnu rezervu. Elaborat za IEP. Zagreb, 1972. 59 str.

31. POŽAR Hrvoje, koautor

Raspodjela prihoda u elektroenergetskom sistemu Dalmacije u 1976. god. Elaborat za IEP. Zagreb. 1972. 73 str.

32. POŽAR Hrvoje, koautor

Korištenje akumulacionih bazena hidroelektrana u 1973.g. u sistemu Jugoslavije /s elektroenergetskom bilancom/. Elaborat za IEP. Zagreb, 1972. 247. str.

33. POŽAR Hrvoje

O granicama porasta. Beograd, Zajednica jugosl. elektroprivrede. 1973. 23 str.

34. POŽAR Hrvoje

O nekim aspektima uticaja elektroprivrede na okolinu. Beograd, Zajednica jugoslavenske elektroprivrede. 1973. 13 str.

35. POŽAR Hrvoje

Nuklearne elektrane i opskrba el. energijom. Elektroprivreda /1973/ 11.

36. STEFANINI Božidar

Proračun sila u stupu S 1. Zagreb, Dalekovod. 1972.



37. STEFANINI Božidar

Program S 2. Zagreb, Dalekovod. 1972.

38. STEFANINI Božidar, koautor

Testiranje i analiza programa S 1 /Primjena tablica opterećenja u konkretnom vođu/ TETO Zagreb - TS Mraclin. Dalekovod, Zagreb, 1972.

39. STEFANINI Božidar, koautor

Proračun za statički proračun stupova tipa "Jela" s jednostrukim dijagonalama. Dalekovod. Zagreb, 1973.

40. STEFANINI Božidar, koautor

Program za statički proračun stupova tipa "Jela" s optimalnim rasporedom dijagonala. Zagreb, Dalekovod. 1973.

41. STEFANINI Božidar, koautor

Program za proračun stupova tipa "bačva". Zagreb, Dalekovod. 1973.

42. STEFANINI Božidar, koautor

Proračun PROVZ - Mehanički proračun vodiča u zateznom polju. Zagreb, Dalekovod, 1972.

43. STEFANINI Božidar, koautor

Analiza uvjeta i proračun utjecaja na tt linije. Zagreb, Dalekovod, 1973.

44. STEFANINI Božidar, koautor

Program za proračun montažnih tablica /provjesi, naprezanja, vučna sila, bočna sila/ pri otklonjenim izolatorskim lancima. Zagreb, Dalekovod 1973.

45. STEFANINI Božidar, koautor

Program "KOLED" za kontrolu visine vodiča nakon otpadanja leda. Zagreb, Dalekovod. 1973.

46. STEFANINI Božidar, koautor

Program za mehanički proračun vodiča /kontrola prijelaza preko pruga, kontrola otpadanja leda/. Zagreb, Dalekovod, 1972.

47. STEFANINI Božidar, koautor

Proračun CRTAJ /crtanje strujnih shema na ploteru/. Zagreb,

Dalekovod, 1972.

48. ZLATAR Željko

Izbor relejne zaštite u 35 kV mreži Slavonije i Baranje. Zagreb, Institut za elektroprivredu. 1973.

49. ZLATAR Željko, koautor

Ispitivanje kontaktne mreže 25 kV, 50 Hz jednofaznog sistema. IV dio Zagreb, ETF-ZVN. 1973. Elaborat.

50. ZLATAR Željko, koautor

Statistika događaja u elektromagnetskom sistemu SFRJ. Zagreb, ETF-ZVN. 1973.

Zavod za telekomunikacije

51. KOS Mladen, koautor

Elaborat o zaštiti telekomunikacionog kabela uz autoput Zagreb - Karlovac od vanjskih elektromagnetskih djelovanja. ETF - PTT 1972.

52. KUNŠTIĆ Marijan, koautor

Predprojekt: Razvoj informatike u SRH. ETF- ZT. 1972. 113 str.

53. KUNŠTIĆ Marijan

Projekt: Razvoj informatike i kadrova za područje informatike u SRH. ETF-ZT. 1972. 183 str.

54. KUNŠTIĆ Marijan

Projekt: Kompleksna istraživanja na području integriranih digitalnih sistema veza. Zagreb, ETF - ZT. 1973.

55. LOVREK Ignac, koautor

Istraživanja u području naučno-tehničke dokumentacije za brodogradnju u cilju izgradnje informacionog sistema Jadranbrod. Zagreb, 1973.

56. PLAČKO Ivan - voditelj rada, koautor

Elaborat o zaštiti telekomunikacionog kabela uz autoput Zagreb - Karlovac od vanjskih elektromagnetskih djelovanja. ETF - Rep. fond za ceste SRH 1972.

57. PLAČKO Ivan, voditelj i koautor

Račun optimizacije mjesne telefonske mreže Sarajevo. Zagreb, ETF. 1973.

58. PLAČKO Ivan, voditelj i koautor  
Studija o kvaliteti prometa u mjesnoj telefonskoj mreži.  
Zagreb, ETF - ZTT. 1972. 158 str. i 50 sl.
59. SINKOVIĆ Vjekoslav, koautor  
Predprojekt: Razvoj kadrova za područje informatike u  
SRH. Zagreb, ZTT - ETF. 1972. 89 str.
60. SINKOVIĆ Vjekoslav  
Projekt: Kompleksna istraživanja na području integriranih  
digitalnih sistema veza. Zagreb, ETF - ZTT. 1973.
61. SINKOVIĆ Vjekoslav  
Projekt: Razvoj informatike i kadrova za područje infor-  
matike u SRH. ETF - ZTT. 1972. 183 str.
62. SINKOVIĆ Vjekoslav, koautor  
Predprojekt: Razvoj informatike u SRH. Zagreb, ETF -  
ZTT. 1972. 113 str.
63. ŠARIĆ Slavko, koautor  
Elaborat o zaštiti telekomunikacionog kabela uz autoput  
Zagreb - Karlovac od vanjskih elektromagnetskih djelova-  
nja. ETF . Rep. fond za ceste 1972.
64. ŠARIĆ Slavko, koautor  
Račun optimizacije mjesne mreže Sarajevo. ETF-PTT.1972.
65. TKALIĆ Mladen  
Projekt: Kompleksna istraživanja na području integri-  
ranih digitalnih veza. ETF - ZTT. 1973.
66. TKALIĆ Mladen, koautor  
Predprojekt: Razvoj informatike u SRH. ETF-ZTT. 1972.  
113 str.
67. TKALIĆ Mladen  
Projekt: Razvoj informatike i kadrova za područje infor-  
matike u SRH. ETF-ZTT. 1972. 183 str.
68. VUKOVIĆ Zvonimir, koautor  
Projekt: Kompleksna istraživanja na području integrira-  
nih digitalnih sistema veza. Tema: Analiza razvitka i  
pretkazivanje budućih kapaciteta. Zagreb, ETF-ZTT,

Izvještaj o istraživačkim radovima u 1972., 1973. 1-21 str.

69. VUNDERL Vjekoslav

Kompleksna istraživanja na području integriranih sistema veza. Projekt. ETF ZZT. 1973.

70. VUNDERL Vjekoslav, koautor

Predprojekt: Razvoj informatike u SRH. ETF-ZZT. 1972.

71. ŽUPAN Josip, koautor

Projekt: Kompleksna istraživanja na području integriranih digitalnih sistema veza. Tema: Analiza razvitka i pretskazivanje budućih kapaciteta - istraživanje komputacionih uređaja. ETF-ZZT. Izvještaj, 1973. str. 1-21. i 1-16.

72. ŽUPAN Josip, koautor

Predprojekt: Razvoj kadrova za područje informatike u SRH. Izvještaj 1972. ETF-ZZT. str. 1-89.

73. ŽUPAN Josip, koautor

Projekt: Razvoj informatike i kadrova za područje informatike u SRH. Izvještaj 1972. ETF-ZZT. str. 1-183.

Zavod za elektronička mjerenja i sisteme

74. BABIĆ Hrvoje, koautor

Spektralna analiza valova na vodi računalom. ETAN u ponorstvu - Zadar-Zbornik radova 15. simpozija. 1973. I.dio.

75. MIJAT Neven, koautor

Studija o mjerenjima i dojavi meteoroloških podataka na auto-cesti Trst-Rijeka-Zagreb. I.dio. ETF-Rep.fond za ceste. 1973. Vol. I. 144 str.

76. ŠANTIĆ Ante, koautor

Studija o mjerenjima i dojavi meteoroloških podataka na auto-cesti Trst-Rijeka-Zagreb. /I.dio/. ETF-Rep. fond za ceste. 1973. 144 str.

77. ŠANTIĆ Ante, koautor

Prenosni uređaj za kontrolu srčanog ritma. Zbornik radova 17. simpozija "ETAN" Novi Sad, 1973.

78. NAGLIĆ Vladimir

Ocjena metode najmanjih kvadrata za prilagođivanje Weibullove razdiobe empiričkih podacina. Izvještaj u okviru projekta: "Kompleksna istraživanja na području integriranih digitalnih sistema". Rep.fond za naučni rad. 1972. 5 str.

79. PLOHL Miroslav, koautor

Studija o mjerenjima i dojavi meteoroloških podataka na auto-cesti Trst-Rijeka-Zagreb. I.dio. ETF. Rep.fond za ceste. 1973. 144 str.

80. STARE Zoran

Uređaj za mjerenje frekvencije srčanog ritma. Zbornik radova 17. simpozija "ETAN" Novi Sad, 1973.

81. STARE Zoran, koautor

Prenosni uređaj za kontrolu srčanog ritma. Zbornik radova 17. simpozija "ETAN" Novi Sad, 1973.

82. TONKOVIĆ Stanko

Pojava, registracija i mjerenje utjecaja elektrokenijskih reakcija kod implantacije osteosintetznih materijala. Elaborat za "Instrumentariu" Zagreb. 1973. 23 str.

83. TONKOVIĆ Stanko

L'electrosplanchnographie. Bull. Mens. du G.A.I.N. 6 /1972/ 26.

84. TONKOVIĆ Stanko  
Apport de l'electronique et de l'informatique en vue de commande des protheses ou des ortheses par des signaux myoelectriques. Revue d'informatique Medicale 3 /1972/ 275.

85. TONKOVIĆ Stanko

Povećanje pouzdanosti komande proteza ili orteza s pomoću mioelektričnih signala. Elektrotehnika 15 /1972/ 427.

86. TONKOVIĆ Stanko

Electrosplanchnography - method for the electrophysiological exploration of the digestive tract. Acta medica Jugoslavica 27 /1973/ 227.

87. VULPE Roman, koautor

Uređaj za mjerenje frekvencije srčanog ritma. Zbornik radova XVII. simp. ETAN 1973.

Zavod za elektroakustiku

88. SOMEK Branko

Elektroakustika. Tehnička enciklopedija Leksikografskog zavoda Sv.4. Zagreb 1973. 40 str.

89. VUJNOVIĆ Momir

Elaborat: Mjerenje valovitosti istosmjernog napona tiristorских reguliranih ispravljača s pretvaračima /sisten ESN 48/630/. Zagreb, ETF - ZEK. 1973.

90. BUDIN Leo, koautor

Sveučilišni računski centar. Automatika 13 /1972/ 247.

91. TURK Stanko, koautor

Sveučilišni računski centar. Automatika 13 /1972/ 247.

Zavod za visokofrekventnu tehniku

92. ZENTNER Ervin

Antene. Tehnička enciklopedija Leksikografskog zavoda. Vol. 4. Zagreb 1973. 20 str.

93. Radarski sustavi. Tehnička enciklopedija Leksikografskog zavoda, Vol. 4. Zagreb, 696.

4.5. JAVNA PREDAVANJA

Zavod za fiziku

1. KOS Vesna, koautor

Automatsko, vremensko i prostorno upravljanje eksperimentalnim uređajem. XVII. sim. ETAN-a Novi Sad, 4-7 VI.1973.

2. KOS Vesna, koautor

Zaporna ura s poluvodičkim elementima i vremenski hod od  $10^{-5}$  do  $10^5$  sek. XIII JUREMA, Zagreb, 5 - 15.IV 1973.

3. KNAPP Vladimir, koautor

Nuklearne elektrane. RTV Zagreb, III program. 13.XI 1972.

4. KNAPP Vladimir

Oplodni reaktori i perspektiva nuklearne energetika. RTV Zagreb, III program. 15. 8. 1973.

5. KNAPP Vladimir

Nuklearna fuzija kao energija budućnosti. RTV Zagreb. III program. 13. 1. 1973.

6. KNAPP Vladimir

Nuklearne elektrane i okoliš. Zagreb, ETF. 13. 3. 1973.

Zavod za primijenjenu matematiku

7. JAVOR Petar

O udžbeniku Matematika 1. Kolokvij Društva matemat. i fizičara SRH. 1. i 2. predavanje. Zagreb.

8. JAVOR Petar

O udžbeniku Matematika 1. za srednje škole. Karlovac. 1973.

9. JAVOR Petar

O modernoj matematici. 5-dnevni seminar za nastavnike. Zenica, Prosvjetno-pedagoški zavod.

10. JAVOR Petar

O modernoj matematici. 5-dnevni seminar za nastavnike. Travnik, Prosvjetno-pedagoški Zavod. Zenica.

Zavod za osnove elektrotehnike i el. mjerenja

11. HAZNADAR Zijad

Teoretska podloga. Seminar o utjecaju energetske vodova na Komunikacione vodove. Zagreb, ETF ZVN. 1973.

Zavod za elektrostrojarstvo

12. WOLF Radenko

Das Luftspaltfeld elektrischer Maschinen. Posjeta TU Dresden. Dresden, 25. 5. 1973.

13. WOLF Radenko

Die Rolle des Laboratoriums im Unterricht elektr. Maschinen. TU Dresden, 22. 5. 1973.

Zavod za visoki napon

14. FILIPOVIĆ Vjekoslav

Einfluss der Anfahrkosten auf den optimalen Aggregateteinsatz. Doktorsko javno predavanje, Aachen, RWTH, 20. 6. 1973.

15. STEFANINI Božidar

FORTTRAN V. - viši tečaj. Seminar, travanj 1973. Zagreb.

Zavod za telekomunikacije

16. ŽUPAN Josip

Optimierung des Unterrichtsprozesses bei Verwendung EDVA, 6. Fachkolloquium-Informationstechnik 73. Dresden, 14-21. travnja 1973.

Zavod za elektroakustiku

17. SOMEK Branko

Visokokvalitetna reprodukcija zvuka. Predavanje u Društvu inženjera i tehničara, Sisak. 29. V 1973.

18. ŠIMIČEVIĆ Ivo

Marx i savremenost. Zagreb, Mjesna zajednica Siget. 10. V 1973.

19. ŠIMIČEVIĆ Ivo

O nacionalnom pitanju. Zagreb, Dom omladine Dubrava. 17. IV 1973.

20. ŠIMIČEVIĆ Ivo

Savez komunista danas. Zagreb, Poduzeće Trgopromet. 19. 3. 1973.

21. ŠIMIČEVIĆ Ivo

O promjenama u Ustavu SFRJ i Ustavu SRH. Zagreb. Poduzeće "A.Žaja" 17. IX 1973.



Zavod za visokofrekventnu tehniku

22. ZOVKO-CIHLAR Branka

Primjena malokanalnih radiorelejnih sistema u frekventnom opsegu od 400 MHz. Predavanje u PTT, Niš. 4. 9. 1973.

23. ZOVKO-CIHLAR Branka

Mogućnosti odgranjivanja u prijenosnom sistemu od 120-kanala po samonosivom koaksijalnom kabelu. Predavanje u PTT Zenica. 1973.

4.6. NAUČNA PUTOVANJA

Zavod za elektrostrojarstvo

1. WOLF Radenko

Technische Universitat Dresden. Izmjena iskustava u nastavnom i naučnom radu. 18. 5. - 29. 5. 1973.

2. WOLF Radenko

Escher-Wyss, Zurich. Konzultacije u vezi elektromotornog pogona u Tvornici soli, Tuzla. Zurich, 14.-20.6.1973.

Zavod za visoki napon

3. STEFANINI Božidar

DATAFAIR 73 /Evropska priredba na području kompjutera/. Prisustvovao predavanjima, diskusijama, sastancima, demonstracijama, izložbi i posjetio računski centar National Westminster Bank/. Nottingham, Vel. Britanija. 8. - 14. IV 1973.

4. STEFANINI Božidar

JUNAKO CIGRE. Sastanak studijskog komiteta "Zračni vodovi" Arandelovac 25. - 31. 3. 1973.

5. ZLATAR Željko

Brown Boveri, Baden. Izbor relejne zaštite za mreže 380 kV. Baden /Švicarska/, 3. - 10. XII 1972.

6. ZLATAR Željko

Siemens. Erlangen. Hamburg. Izbor relejne zaštite za mrežu 388 kV 11. - 16. 12. 1972.

7. ZLATAR Željko

Brown Boveri. Baden. Izbor zaštite generatora za HE Varaždin. 11. - 14. 7. 1973.

Zavod za telekomunikacije

8. KOS Mladen

Jug.međunar. simpozij o obradi podataka DCIP-72. Bled, 9. - 13. X 1972.

9. LOVREK Ignac

Technische Universität Dresden. 6. Fachkolloquium Informationstechnik 15. - 21. IV 1973. Dresden, DDR.

10. PLAČKO Ivan

Technische Universität Dresden. 6. Fachkolloquium Informationstechnik. 15. - 21. IV 1973. Dresden. DDR.

11. ŠARIĆ Slavko

TU Dresden. 6. Fachkolloquium Informationstechnik. 15.-21. IV 1973. Dresden, DDR.

12. ŠARIĆ Slavko

Jug.međunar. simpozij o obradi podataka FCIP-72. Bled, 9. - 13. X 1972.

13. ŽUPAN Josip

Jug.Međunar.simpozij o obradi podataka FCIP-72. Bled, 9. - 13. X 1972.

14. ŽUPAN Josip

TU Dresden. 6. Fachkolloquium Informationstechnik. 15-21. IV 1973. Dresden, DDR.

Zavod za elektronička mjerenja i sisteme

15. TONKOVIĆ Stanko

Laboratoire de physiologie-Faculte de medecine. Tours, Francuska. Spec. iz područja medic. elektronike. 1.III 1972. - 1. III 1973.

Zavod za signalnu i regulacionu tehniku

16. CRNOŠIJA Petar

Moskovskij energotičeskij Institut /MEI/. Izvanredna aspirantura. Moskva, 30. XI - 11. XII 1972. i od 29. III - 14. VII 1973.

17. HUSAR Ivan

Firma SAET SpA. Upoznavanje s proizvodnim programom. Torino, Italija. Od 20. - 24. VI 1973.

Zavod za elektroniku

18. DEGORICIJA Darko

Sveučilišni računski centar Lund, Švedska. Upotreba grafičkog terminala u projektiranju. 15.1.-15.4.1973.

19. GOJANOVIĆ Darko

Sveučilišni računski centar - Lund, Švedska. Upotreba grafičkog terminala u projektiranju. 15.1.-15.4.1973.

Zavod za visokofrekventnu tehniku

20. ZOVKO-CIHLAR Branka

LM, Ericsson, Stockholm. Upoznavanje sa primjenom "Strip-lino" tehnike u višekanalnim radiorelejnim sustavima 2. - 6. V 1973.

4.7. SUDJELOVANJE NA KONGRESIMA I DRUGIM SASTANCIMA

a/ d o m a ć i

JEDANAESTO stručno savjetovanje JUNAKO CIGRE. Ohrid,

1. - 6. 10. 1972.

BABIĆ Srđan - učesnik

FEUERBACH-URBIHA Mirjana - učesnik

HAZNADAR Zijad - predavanje

POŽAR Hrvoje - 4 referata /vidi "Stručni radovi"/

ZLATAR Željko - učesnik

ČETVRTO Jugoslavensko savjetovanje primijenjene spektroskopije

Zagreb, 2. - 4. 10. 1972.

STARE Zoran - predavanje: Konstrukcija i svojstva generatora  
intermitentnog luka.

SEDMI Jugoslavenski međunarodni simpozij o obradi podataka

FCIP-72. Bled, 9. - 13. 10. 1972.

BUDIN Leo 1. predavanje: Konverzioni hardware i software za  
priključak teleprinteru na ASCII izvor.

2. predavanje: Projektiranje integriranih sklopova  
primjenom računala.

DEGORICIJA Darko - učesnik

DELETIS Mladen - Predavanje: Pogreška rada binarnog multi-  
plikatora.

GENC Ladislav - predavanje: Grafički terminal sa cijevi za  
pančenje.

GOJANOVIĆ Darko - predavanje: Projektiranje integriranih  
sklopova primjenom računala.

NOŽICA Žarko: - predavanje: Konverzioni hardware i software  
za priključak teleprinteru na ASCII izvor.

SZABO Aleksandar - predavanje: Primjena računala u biblioteci.

TURK Stanko - predavanja 1. Grafički terminal s cijevi za  
pančenje. 2. Konverzioni hardware i software za priključak  
teleprinteru na ASCII izvor. - 3. Alfanumerički terminal s te-  
levizijskim prijemnikom. - 4. Projektir.integrir.sklopova

primjenom računala.

VRŠALOVIĆ Dalibor - predavanje: Alfanumerički terminal s televizijskim prijemnikom.

JUGOSLAVENSKA Konferencija o elektronskim sastavnim dijelovima i materijalima. Ljubljana, 12. - 13. 10. 1972.

BILJANOVIĆ Petar - predavanje: Usporedba dviju definicija napona praga MOS tranzistora.

KONGRES o saobraćaju i vezama Jugoslavije. Beograd, 5.-8.12.72.

ŽUPAN Josip - predavanje: Kompleksna istraživanja na području integriranih digitalnih mreža.

PLAČKO Ivan - predavanje: Kompleksna istraživanja na području integriranih digitalnih sistema veza.

VUNDERL Vjekoslav - učesnik.

SEDMO stručno savjetovanje jugoslavenskih sociologa. Opatija. 8. - 11. 02. 1973.

ŠIMIČEVIĆ Ivo - učesnik

JUREMA 1973. Zagreb, 9. - 14. 04. 1973.

HENČ-BARTOLIĆ Višnja - predavanje: Standardni uređaj u optičkoj spektralnoj analizi i njegova primjena.

MIJAT Neven - predavanje: Modelling of conditioned reflex with logical integrated circuits.

STARE Zoran - predavanje: Modelling of conditioned reflex with logical integrated circuits.

TONKOVIĆ Stanko - predavanje: On the Reliability of the Myoelectric Control Systems.

ZOVKO-CIHLAR Branka - predavanje: Eksperimentalno određivanje parametara koji definiraju kvalitetu prijenosnog sustava.

SEMINAR za poduzeće "Dalekovod" - Zagreb, 22. - 25.5.1973.

PLAČKO Ivan - predavanje: Utjecaj VN vodova na TT vodove - izbor veličina za proračun i nacionalni propisi.

SASTANAK nuklearnih fizičara Jugoslavije. Zlatibor, 28.5.-2.6.73.

BAČE Mile - predavanje: Dvofazni materijali u razvoju visoko brzinskog rotora.

KULIŠIĆ Petar - predavanje: Predravnotežni procesi u /n,/ reakcijama.

SEDAMNAESTA Jugoslavenska konferencija ETAN-a Novi Sad, 4. - 7.6.1973.

BILJANOVIĆ Petar - predavanje: Električka kompatibilnost bipolarnih i MOS unipolarnih elemenata integriranih sklopova.

GREGURIĆ Miroslav - predavanje: Aparatura za slušnu rehabilitaciju i stereogovornu audiometriju.

HENČ-BARTOLIĆ Višnja - predavanje: Tehnika određivanja gustoće atomskih stanja u plinskom izboju.

JELAKOVIĆ Tihomil - predavanje: Gluha komora.

MIJAT Neven - 1. predavanje: Registracija bioelektričnih signala na magnetskoj traci.

2. predavanje: Jedna metoda raspoznavanja dinamičkih procesa u elektrofiziologiji.

SOMEK Branko - predavanje: Infrazvučni prag čujnosti.

STARE Zoran - predavanje: Registracija bioelektričnih signala na magnetskoj traci.

ŠANTIĆ Ante - predavanje: Prenosni uređaj za kontrolu srčanog ritma.

TONKOVIĆ Stanko - Jedna metoda raspoznavanja dinamičkih procesa u elektrofiziologiji.

VULPE Roman - predavanje: Uređaj za mjerenje frekvencije srčanog ritma.

INTEGRIRANI KRUGOVI. Ljubljana, 11. - 15. VI 1973.

PREGRAD Mladen - učesnik

PETNAESTI ETAN u pomorstvu. Zadar, 25. - 27. 6. 1973.

BABIĆ Hrvoje - predavanje: Spektralna analiza valova na vodi računalom.

SOMEK Branko: predavanje: Infrazvučna buka i utjecaj buke na osjet sluha.

GREGURIĆ Miroslav - predavanje: Elektronske korekcije govornih signala u komunikacijama pomoću kojih se postiže poboljšanje razumljivosti u buci.

ZENTNER Ervin - predavanje: Mogućnosti upotrebe poluvodičkih mikrovalnih generatora u radarskim sustavima.

KULJAČA Ljubomir - predavanje: Analogni model sistema brod-kormilo-vanjska smetnja.

KVIZ Boris - predavanje: Upravljanje mikrovalnom snagom poluvodičima u valovodu.

ZOVKO-CIHLAR Branka - predavanje: Određivanje odnosa signal/šum radiorelejnih sustava na 400 MHz za veze iznad morske površine.

JELAKOVIĆ Tihomil - predavanje: Usporedba tranzistorskih i cijevnih izlaznih pojačala.

SIMPOZIUM "Dijalektika i marksizam danas". Ljubljana, 28. - 29. 6. 1973.

ŠIMIČEVIĆ Ivo - učesnik

b/ M e d u n a r o d n i

Generalna konferencija Evropskog fizikalnog društva. Wiesbaden, 3. - 6. 10. 1972.

KNAPP Vladimir - učesnik

International Symposium on the Theoretical Problems and Systems for Pattern and Situation Recognition. Varna, 8. - 12. 10. 1972.

TONKOVIĆ Stanko - predavanje: Reconnaissance de processus dynamiques.

SEMINAR: Lenkung von Kapital und Arbeit in sozialistischen Wirtschaftssystemen. Radheim, 19. - 23. 2. 1973.

DUBRAVČIĆ Dinko - učesnik

International Symposium on Cybernetics in Modern Science and Society. Zagreb, 9. - 15. 4. 1973.

ŠANTIĆ Ante - predavanje: Electrical model of neuron.

Sechster Fachkolloquium Informationstechnik. Dresden, 15. - 21. 4. 1973.

LOVREK Ignac - učesnik

MEĐUNARODNA konferencija o fizici elektronskih i atomskih sudara. Beograd, 16. - 20. 7. 1973.

STARE Zoran, predavanje: De excitation at Ar metastables in collisions with molecules  $F_2$ .

IFAC/IFIP Symposium 1973. Ship Operation - Automaton. Oslo, 2. - 5. 7. 1973.

KULJAČA Ljubomir - učesnik

Congres de l'A.F.A.S. Orleans, 3. - 8. 7. 1973.

TONKOVIĆ Stanko - predavanje: Possibilité de standardisation des derivations externes en electrosplachnographie.

Design Automation of Electronic Systems /CAS/. Dubrovnik, 27. - 31. 8. 1973.

BABIĆ Hrvoje - učesnik

5. S U R A D N J A S D R U G I M O R G A N I Z A C I J A M A

5.1. ČLANSTVO I FUNKCIJE U AKADEMIJAMA, DRUŠTVIMA, KOMISIJAMA I DRUGIM ZNANSTVENIM I STRUČNIM ORGANIZACIJAMA

Zavod za fiziku

BAĆE Mile - Društvo matematičara i fizičara Hrvatske.

HENČ-BARTOLIĆ Višnja - DMFH.

KNAPP Vladimir - JAZU, Zagreb, suradnik fizičke sekcije; Savez društava matematičara i fizičara Jugoslavije - Komisija za naučni rad u fizici; - Znanstvena zajednica za fiziku, Komisija za suradnju s privredom; - DMFH.

KULIŠIĆ Petar - Društvo matematičara, fizičara i astronoma Jugoslavije.

PRIB Branka - Društvo kemičara i tehnologa, Zagreb.

Zavod za primijenjenu matematiku

BLANUŠA Danilo - član redovni JAZU. Dopisni član SAN; tajnik II razreda JAZU; član DMFH; član Oesterr. Mathemat. Ges.

IVANŠIĆ Ivan - član American Mathematical Society; član DMFH.

JAVOR Petar - član DMFH.

UGRIN-ŠPARAC Dimitrije - član DMFH.



Zavod za osnove elektrotehnike i el. mjerenja

BEGO Vojislav - član Upravnog odbora JUKEM; urednik stručnog područja "Mjerna tehnika" časopisa "Elektrotehnika"; urednik rubrike "Mjerna tehnika" časopisa "Informacije "R.Končar".

BORŠIĆ Mladen - SEITH

DUBRAVČIĆ Dinko - član naučne sekcije Društva ekonomista Hrv.; član znanstvenog savjeta za naftu JAZU.

HAZNADAR Zijad - član Izvršnog odbora SEITH-a; član Izdavačkog savjeta i Uredničkog odbora časopisa "Elektrotehnika" i urednik stručne rubrike "Elektromagnetika".

Zavod za elektrostrojarstvo

JURKOVIĆ Berislav - član Izdavačkog savjeta časopisa "Automatika"; član Odbora za tehničke norme Savjeta za naučni rad u Oružanim snagama Jugoslavije.

MALJKOVIĆ Nikiša - član Jug. društva za mehaniku.

PAŠALIĆ Nedžad - član Glavnog uredništva časopisa "Automatika" član Izvršnog odbora Jug.komiteta za ETAN.

SIROTIĆ Zvonko - stručni izvjestilac grupe 11 "Generatori" u JUNAKO-CIGRE; sekretar komiteta TO 2 i TO 2 A Jugoslavenski elektrotehnički komitet.

WOLF Radenko - ELH, počasni član; IEC član pododbora TO 2 2B, 2D, 2H, 16; član stud. komiteta za rotacione strojeve JUNAKO CIGRE; član CIGRE Paris: član UO JUKEM.

Zavod za visoki napon

BABIĆ Srđan - član CIGRE Paris, član EDH; sekretar studijskog komiteta br. 31 JUNAKO CIGRE

FEUERBACH URBIHA. Mirjana - član EDH; član JUNAKO CIGRE;

POŽAR Hrvoje - Član JAZU, član EDH;

STEFANINI Božidar - član DITH; član Sekretarijata TO 28 Koordinacija izolacije JUNAKO CIGRE; Sekretar TO 3 Grafički simboli u JEK; predsjednik grupe 31 - Planiranje i pogon el. mreža - u JUNAKO CIGRE; član CIGRE Paris.

ZLATAR Željko - član EDH, član JUNAKO CIGRE - Stud. komitete za zaštitu i automatiku; član JUNAKO CIGRE; član JEK TO 3 i 41.

Zavod za telekomunikacije

PLAČKO Ivan - podpredsjednik Stud. komiteta JUNAKO CIGRE.

Zavod za elektronička mjerenja i sisteme

BABIĆ Hrvoje - počasni član EDH

PLOHL Miroslav - EDH počasni član

STARE Zoran - član EDH

ŠANTIĆ Ante - član EDH; potpredsjednik JUKEM; potpredsjednik Jug. društva za medic. i biološku tehniku.

Zavod za regulacionu i signalnu tehniku

HUSAR Ivan - član IO JUREMA; član EDH

Zavod za elektroakustiku

JELAKOVIĆ Tihomil - predsjednik Društva akustičara Jugoslavije; član DITH.

ŠIMIČEVIĆ Ivo - član Društva nastavnika i suradnika Sveučilišta; član Sociološkog društva Hrvatske; član Hrv. filoz. društva.

VUJNOVIĆ Momir - član DIT

Zavod za elektroniku

BILJANOVIĆ Petar - član Saveznog stručnog odbora za sastavne dijelove i materijale.

TURK Stanko - član The Society of the SIGMA XI, USA

Zavod za visokofrekventnu tehniku

KOREN Zlatko - član DITH.

NASTAVA NA DRUGIM FAKULTETIMA

Zavod za fiziku

1. KULIŠIĆ Petar - Split, Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje: Kolegij "Fizika III", docent.

Zavod za osnove elektrotehnike i el. mjerenja

2. HAZNADAR Zijad - ETF Sarajevo, savjetnik: elektromašinski fakultet Skopje, gostujući nastavnik i na postdipl. studiju iz predmeta "Analiza magnetskih polja u električnim strojevima."

3. ~~PINTER Viktor - Tehnološki fakultet; Saobraćajni fakultet; KoV - nastava predmeta "Elektrotehnika."~~

Zavod za elektrostrojarstvo

4. ILIĆ Ivan - VTS - "Rade Končar", nastava iz predmeta: Teorija rotacionih strojeva, docent.

MALJKOVIĆ Nikiša - VTŠ KoV JNA Zagreb, asistent; VTŠ "Rade Končar" predavač; FSB Zagreb, stručni suradnik.

Zavod za telekomunikacije

5. PLAČKO Ivan - Viša PTT škola, Zagreb; VTŠ KoV JNA Zagreb, docent
6. SINKOVIĆ Vjekoslav - VTŠ KoV JNA Zagreb, docent; ETF Split docent
7. ŽUPAN Josip - VTŠ KoV JNA Zagreb, hon.red.prof. iz predmeta: Algebra logičkih sklopova.

Zavod za elektronička mjerenja i sisteme

8. NAGLIĆ Vladimir - VTŠ KoV JNA Zagreb, hon. docent
9. PLOHL Miroslav - VTŠ KoV JNA Zagreb, nastava iz predmeta: Teorija strujnih krugova.

Zavod za elektroakustiku

10. GREGURIĆ Miroslav - Medicinski fakultet - Audiološki centar Zagreb, naučni suradnik /Audiometrija/.
11. JELAKOVIĆ Tihomil - Muzička akademija, Zagreb - red.prof. na odjelu tonske režije.
12. SOMEK Branko - Muzička akademija, Zagreb - docent na odjelu tonske režije.
13. ŠIMIČEVIĆ Ivo - VT obučarska škola, Zagreb, hon.profesor za predmet "Industrijska sociologija".
14. VUJNOVIĆ Momir - predavač u Višoj školi za cestovni saobraćaj, Zagreb.

Zavod za elektroniku

15. BILJANOVIĆ Petar, VTŠ KoV JNA.

16. Zavod za visokofrekventnu tehniku

STOJKOVSKI Goran - nastavnik u Školskom centru "Ruđer Bošković".

17. ZIMMERMAN Boris - hon. profesor u Višoj građevinskoj školi - Zagreb, iz predmeta: Elektrotehnika i strojarstvo.

5.3. SURADNJA S PRIVREDOM

Zavod za fiziku

1. BAČE Mile - Institut "Ruđer Bošković", vanjski suradnik
2. HENČ-BARTOLIĆ Višnja - Institut "Ruđer Bošković", vanjski stručni suradnik - atomska istraživanja.
3. KNAPP Vladimir - Institut "Ruđer Bošković", vanjski suradnik; Elektroprivreda, pripremni radovi za HE Krško.
4. KOS Vesna - Institut "Ruđer Bošković" volonter.
5. KULIŠIĆ Petar - Institut "Ruđer Bošković", naučno istraživački rad, naučni suradnik.

Zavod za osnove elektrotehnike i el. mjerenja

6. BORŠIĆ Mladen - Institut "Rade Končar" - izvođač za predmet suradnje: Detektor nesimetričnog napajanja paralelno spojenih tiristora; Poduzeće "Rade Končar" Jankomir - izvođač za predmet suradnje: Baždarenje instrumenata, časopis Elektrotehnika urednik rubrike "Stručna terminologija".
7. HAZNADAR Zijad - EI "Rade Končar", savjetnik u predmetu: "Analiza polja u strojevima i transformatorima; Tvornica "Elka" Zagreb; "Rudi Čajavec" Banja Luka; Zagreb.
8. PINTER Viktor - Tvornica "Rade Končar"
9. VUJEVIĆ Dušan - "Elka" Zagreb, provjera mjernih instrumenata TRS Zagreb, organizacija mjerenja i mjerenje magnetske karakteristike perman.magneta; "R.Čajavec" Banja Luka, mjerenje magn. karakteristika materijala.

Zavod za elektrostrojarstvo

10. BAN Drago - Tvornica "Rade Končar" Zagreb, suradnik; razvoj i projektiranje asinhronih strojeva.

11. ILIĆ Ivan - RMK Zenica: Regulacija elektromot.pogona. Komutacija velikih inosmjernih strojeva. Tehnologija generalnog remonta velikih strojeva.
12. JURKOVIĆ Berislav - Poduzeće "Rade Končar", Zagreb, savjetnik za razvoj električnih strojeva.
13. SIROTIĆ Zvonko - Poduzeće "Rade Končar" - Zagreb, savjetnik za razvoj velikih rotacionih strojeva; Elektroprivreda Zagreb, član komisije za HE Krško.
14. WOLF Radenko - EI "Rade Končar" savjetnik za male rotacione strojeve; HE Neretva, Mostar, nadzor izrade novih nanota za HE Rama; Tvornica soli Tuzla, član komisije za el.motorni pogon kompresora, sanacija.

Zavod za visoki napon

15. POŽAR Hrvoje - Institut za elektroprivredu, Zagreb, naučni suradnik.
16. STEFANINI Božidar - Dalekovod, Zagreb, suradnja u izradi programa i studija za razne probleme iz područja nadzemnih vodova. Vodstvo i nadzor rada dvojice inženjera iz Dalekovoda;  
Elektroprenos, Zagreb, izobrazba kadrova za rad na električnom računalu. Vodstvo i nadzor dvojice inženjera iz Dalekovoda.
17. ŠODAN Milan - Elektroprivreda Dalmacije, Split, ugovorni rad na elaboratu: "Optimalna raspodjela jalovih snaga".
18. ZLATAR Željko: - Institut za elektroprivredu, Zagreb, re-lejna zaštita vodova i strojeva; HE Varaždin /u izgradnji/, izbor relejne zaštite generatora; Elektroprivreda Zagreb, izbor relejne zaštite za mrežu 380 kV; Elektroprenos Sarajevo, pregled radova iz područja Uzenljenje zvjezdišta u 35 kV SR BiH; Energoinvrst Sarajevo, pregled Studije uticaja rada ispitne stanice velike snage na rad elektroenergetskog sistema Jugoslavije.

Zavod za telekomunikacije

19. LOVREK Ignac - ŽTP Zagreb, prinjena računala, suradnik.
20. VUNDERL Vjekoslav - ŽTP Zagreb, ispitivanje sistema WT-400, suradnik.

Zavod za elektronička mjerenja i sisteme

21. ČOŠIĆ Vladimír - Brodarski institut, Zagreb, vanjski suradnik;

IETA-RIZ Zagreb, tema: "Otklanjanje smetnji kod elektrokardiograma" vanjski suradnik.

22. MIJAT Neven - Brodarski institut, Zagreb, električni filteri; IETA RIZ, biomedicinska elektronika;
23. NAGLIĆ Vladimir - Republički fond za ceste, vanj.suradnik za projektiranje automat. mjerenja i dojave meteoroloških podataka na suvremenim autoputevima.
24. ŠANTIĆ Ante - IETA RIZ, biomedicinska elektronika i instrumentacija.
25. ŠARE Ante - Chromos-Katran-Kutrilin tvornica BKBP, Zagreb, mjerna oprema /elektronička/ vanjski suradnik.
26. TONKOVIĆ Stanko - Zavod za patofiziologiju KBC Rebro, Zagreb, elektrofiziologija, stručni suradnik; Instrumentaria, Zagreb, medicinska elektronika, vanjski suradnik.

#### Zavod za regulacionu i signalnu tehniku

27. KULJAČA Ljubomir - Institut morske flote CNLIMF, Lenjingrad, rukovodilac suradnje ispred Zavoda za RST u predmetu: Automatsko vođenje broda - međudržavni ugovor o naučnoj suradnji; Združeno poduzeće "JADRANBROD" Zagreb, samostalni stručni suradnik u predmetu "Automatizacija broda".

#### Zavod za elektroakustiku

28. SOMEK Branko - RIZ Zagreb, tehnički savjetnik za elektroakustiku.
29. ŠIMIČEVIĆ Ivo - Institut za društvena istraživanja Sveučilišta Zagreb, sociolog istraživač za naučni projekat "Utjecaj zaposlenosti žene na strukturu i funkciju porodice".

#### Zavod za elektroniku

30. BILJANOVIĆ Petar - Rep. fond za naučni rad, tema: Integrirane komponente.
31. PREGRAD Mladen - Rep. fond za naučni rad, tema: Integrirane komponente.

#### Zavod za visokofrekventnu tehniku

32. KOREN Zlatko - RIZ - Tvornica VF uređaja, stručni savjetnik za razvoj i proizvodnju mikrovalnih uređaja.

33. KVIZ Boris - RIZ Tvornica VF uređaja, Zagreb, stručni savjetnik za razvoj i proizvodnju mikrovalnih uređaja.
34. ZENTNER Ervin - RIZ Tvornica VF uređaja, Zagreb, stručni savjetnik za razvoj i proizvodnju mikrovalnih uređaja.
35. ZOVKO-CIHLAR Branka - Merkantile, Zagreb, stručni savjetnik za projektiranje radiokomunikacijskih sistema.

#### 5.4. SUDJELOVANJE U RADU SVEUČILIŠTA

Znanstveno-nastavno vijeće Sveučilišta

Prof. dr Zlatko SMRKIĆ - dekan, član

Sveučilišna skupština

Prof. dr Zlatko SMRKIĆ - član

Asistent Nedžad PASALIĆ - "

Student Vladimir PTIČAR - "

Odbor za nastavu i osobna pitanja	Prof. dr Zvonimir SIROTIĆ
Odbor za postdiplonski studij i znanstvena istraživanja	Prof. dr Radenko WOLF
Odbor za izdavačku djelatnost	Prof. dr Josip ŽUPAN
Odbor za međunarodnu suradnju	Prof. dr Vladimir MULJEVIĆ
Odbor za materijalna pitanja	Doc. Ivan PLAČKO
Odbor za životni standard radnih ljudi i studenata	Prof. dr Mario PADELIN
Odbor za statutarna pitanja i propise	Viši pred.mr Ivo ŠIMIČEVIĆ
Sveučilišni računski centar	
SRCE - vršilac dužnosti direktora	Prof. dr Božidar STEFANINI
naučni savjetnik	Prof. dr S. TURK
Viši stručni suradnik	Vjekoslav VUNDERL
Suradnik	Mr Leo BUDIN

#### 5.5. SUDJELOVANJE U RADU SAVEZNIH I REPUBLIČKIH ORGANA

Izvršno Vijeće SRH. Posebna radna grupa za razvojni program energetike i izgradnju nuklearne elektrane - Vladimir KNAPP - član

Savjet za naučni rad SRH. Projektni savjet za nuklearnu energetiku - Hrvoje POŽAR - predsjednik

## 6. Izvjaštaj o radu zavoda

### 6.1. Zavod za fiziku

#### 1. Nastava

Zavod drži nastavu iz Fizike u I i II godini, a ima i izborne kolegije na IV godini.

Nastava fizike u šk.godini 1972/73. održavana je kroz kolegije iz Opće fizike /Fizika I i II/, kolegije iz Fizike materijala i Nuklearne fizike /Fizika III i IV/, te kolegij Nuklearna instrumentacija.

Zavod za fiziku daje nastavu iz Fizike za:

- Tehnološki fakultet
  - a/ Kemijsko-tehnološki odjel
  - b/ Biotehnološki odjel
- Rudarsko-geološko-naftni fakultet
- Građevinski fakultet
- Saobraćajni studij

Nastava Zavoda za fiziku u šk.godini 1972/73 obuhvaćala je oko 1500 redovnih studenata.

Kroz nastavu za Tehnološki fakultet u šk.godini 1972/73. Zavod je sudjelovao i u nastavi I stupnja organiziranoj za radnike u nizu velikih industrijskih poduzeća.

Doc. P. Kulišić sudjeluje u nastavi fizike na II godini Elektrotehničkog fakulteta u Splitu.

#### 2. Unapređenje nastave

Novi nastavni plan zahtijevao je znatne napore u izradi nastavnih pomagala.

N. Cindro: Nauka o toplini

V. Knapp: Uvod u nuklearnu fiziku

P. Kulišić: Toplina, elektromagnetski valovi i uvod u atomsku fiziku.

Sveučilišna štamparija preuzela je ova skripta:

V. Knapp: Fizika materijala.

Zavodska izdanja skriptata u šk.godini 1972/73. bila su:

M. Baće: Zadaci iz Fizike III



Đ. Veselić, M. Baće: Upute za laboratorijske vježbe iz Fizike IV.

Daljnja skripta su u pripremi, a dijelovi budućeg udžbenika iz Opće fizike predani su izdavaču.

### 3. Znanstveni i stručni rad

Znanstveni i stručni rad suradnika Zavoda za fiziku u najvećem se dijelu odvijao u okviru suradnje sa Institutom Ruđer Bošković i na Institutu Ruđer Bošković. Zakašnjenje u isporuci Zavodu odobrene opreme /multikanalni analizator/ onemogućilo je da se istraživački rad vrši u samom Zavodu, a i izazvalo teškoće u završavanju magistarskih radnji suradnika Zavoda. Znanstveni i stručni rad Zavoda odvijao se na već ustaljenim područjima rada i to: Nuklearnoj fizici /reakcije izazvane neutronima, nuklearna spektroskopija/, nuklearnoj energetici i fizici ioniziranih plinova. U zajednici sa Institutom Ruđer Bošković u laboratoriju Zavoda za fiziku dalje se radilo na razvoju visokobrzinskog rotora. Osim toga treba spomenuti veoma interesantnu magistarsku radnju B. Prib, asistenta Zavoda pod naslovom: "Određivanje novih oblika barometarske formule prema mjernim podacima orbitalnih letova." Oko 20 znanstvenih i stručnih radova predano je u štampu ili objavljeno u izvještajnom periodu, te se može govoriti o dosta plodnoj znanstveno-istraživačkoj aktivnosti.

Kao vrlo značajno priznanje suradniku Zavoda treba istaći izbor prof. N. Cindra za potpredsjednika Evropskog fizičkog društva.

### 4. Suradnja s privredom

Članovi Zavoda angažirali su se na problematici nuklearne energetike i pripremnim radovima u vezi sa gradnjom nuklearne elektrane predavanjima održanim za grupe inženjera koji rade na pripremanama za gradnju kao i radom u podkomisiji za NSSS formiranoj od investitora.

Prof. Knapp član je grupe Izvršnog vijeća za razvojni program energetike i gradnju nuklearne elektrane.

Daljnji oblik suradnje sa privredom bila je nastava Fizike na studijama I stupnja, koje je organizirao Tehnološki fakultet za nekoliko privrednih organizacija.

## 6.2. Zavod za primijenjenu matematiku

### 1. Nastava

Članovi zavoda održavaju nastavu matematike na drugom i trećem stupnju na Elektrotehničkom fakultetu, a također i na drugim fakultetima. Tako napose doc. dr I. Ivanšić održava kolegij "Problemi snještanja poliedara u mnogo-

strukosti" na trećen stupnju nastave na ETF-u, a doc. dr P. Javor predaje matematiku na drugon stupnju nastave na Farmaceutskom fakultetu u Zagrebu i na PMF-u u Zagrebu. Prilično intenzivno se radi na unapređenju nastave matematike na drugon stupnju naročito nakon povećanog broja upisanih studenata. Redovno se provode po tri kontrolna pismena ispita u svakon semestru, a ocjene s tih ispita inaju utjecaj na ispitnu ocjenu kandidata. Savjesno provode-nje ovih ispita uzrokuje dodatno opterećenje asistenata.

#### Elektronička računala I

Održana su predavanja, auditorne i laboratorijske vježbe. Na laboratorijskin vježbana studenti su upoznati sa siste-non IBM 1130, pokazan in je rad centralne i perifernih je-dinica te korištenje bušilica. Svaki je student inao dva puta po jedan sat laboratorijskih vježbi za koje je samo-stalno napisao jedan program te potprogram i glavni pro-gram koristeći programski jezik FORTRAN.

Tokon semestra održana su tri kontrolna testa. Studenti koji su zadovoljili na sva tri testa bili su oslobođeni pismenog dijela ispita. Pismeno ispitivanje vršeno je ta-kođer pomoću testova. Svi su testovi obrađeni automatski pomoću optičkog čitača i odgovarajućih programa. Takvo se ocjenjivanje pokazalo objektivnijim i efikasnijim.

U izvođenju nastave i ispita sudjelovali su: predavač Žepić te asistenti Mačašović, Đurek i Kalpić.

#### Matematika IV

Održane su konzultacije i laboratorijske vježbe na kojima su studenti izveli programe iz numeričkih metoda. Na labo-ratorijskin vježbana studentina su pomagali asistenti Đurek i Kalpić.

#### Tehnika programiranja

Održana su predavanja, vježbe i auditorne vježbe. Svaki je student morao samostalno izraditi i na računalu verificirati jedan složeniji program. Studentina je također onogućen pri-stup računalu ukoliko žele testirati neki vlastiti program.

Iz tehnike programiranja izrađeno je 10 konstrukcionih radova i 4 diplonska rada.

U izvođenju nastave sudjelovali su predavač Žepić i asistent Mačašović.

#### Osnove operacionih istraživanja

Održana su predavanja, auditorne vježbe i laboratorijske vježbe. Na laboratorijskin vježbana studentina su demonstri-rani linearno programiranje i mrežno planiranje.

Izrađeno je 6 diplomskih radova.

Nastavu su izvodili predavač Žepić i asistent Kalpić.

Predavač Žepić te asistenti Maćašović i Đurek održali su predavanja, auditorne i laboratorijske vježbe, kontrolne zadaće i ispite iz predneta Elektronička računala na Fakultetu elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje u Splitu.

Predavač Žepić održao je predavanja, vježbe i ispite iz Elektroničkih računala na Višoj statističkoj školi u Zagrebu.

Asistent Kalpić je na stalnom seminaru "Mladi kibernetičari u Centru za znanstvenu aktivnost mladih u Zagrebu održao predavanja, vježbe i ispite iz predneta: "Osnove automatske obrade podataka, Shema toka i obrada programa i Programski jezici.

Asistent Đurek je korisnicima SRCA održao seminar o optičkom čitaču te je napisao i prigodna skripta.

## 2. Znanstveni i stručni rad

Naučni rad matematičara ovog Zavoda najvećim dijelom je povezan s radom Instituta za matematiku Sveučilišta u Zagrebu, s radom PMF-a u Zagrebu i njihovim zajedničkim seminarima. D. Ugrin-Sparac jedan je od voditelja seminara za teoriju brojeva i algebru, I. Ivanšić jedan je od voditelja seminara za topologiju. P. Javor voditelj je seminara iz Topološke algebre. Radeći u tim seminarima oni su pored ostalog i voditelji magistarskih radova nekih članova seminara. Asistent D. Butković član je Seminara za funkcionalnu analizu i radeći u tom seminaru predao je svoj magistarski rad pod naslovom "Vektorske mjere". Asistent Čepulić Vladimir član je Seminara za teoriju brojeva i algebru, te jedan od voditelja radne grupe iz teorije grupa. U toku izvještajnog perioda boravio je dva mjeseca na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Heidelbergu. Asistent J. Kovač-Striko dobila je godišnju stipendiju za usavršavanje na istom fakultetu u Heidelbergu. Ona je također član seminara za teoriju brojeva i algebru i član radne grupe za teoriju grupa. Asistent D. Petrizio član je Seminara za teoriju vjerojatnosti i statistiku te priprema magistarsku radnju pod naslovom "Sekvencijalna analiza". Asistent Lj. Marangunić također je član Seminara za teoriju vjerojatnosti i statistiku u obliku kojega priprema magistarski rad pod naslovom "Programiranje matematičkih igara"; položio je sve ispite iz studija trećeg stupnja na PMF-u. Asistent L. Korkut član je Seminara za diferencijalne jednačbe i numeričku analizu, te je završio magistarski rad pod naslovom "Metoda konačnih elemenata".

Prof. D. Blanuša nastavio je rad na seriji knjiga pod zajedničkim naslovom "Viša matematika". D. Ugrin-Sparac objavio je u izvještajnom periodu jedan znanstveni rad u časopisu *Publicationes Mathematicae*.

I. Ivanšić surađuje u uredništvu "Glasnika matematičkog". D. Blanuša i I. Ivanšić sudjelovali su u radu VIII Kongresa austrijskih matematičara u Beču od 17. do 21. IX 1973. I. Ivanšić je na tom Kongresu održao saopćenje pod naslovom "On unkninking of polyhedra". P. Javor napisao je knjigu "Matematika" za I razred srednjih škola i "Priručnik za nastavnike iz matematike I", u izdanju "Školska knjiga", Zagreb.

Više članova Zavoda učestvovalo je svojim predavanjima u održavanju seminara za nastavnike srednjih škola u organizaciji Zavoda za unapređenje stručnog obrazovanja. Tako je napose

P. Javor održavao predavanja iz "Uvoda u skupove" u Splitu, Zenici i Travniku, a Lj. Marangunić predavanja iz istog područja u Zenici. P. Javor održao je dva predavanja na kolokvijima društva matematičara i fizičara SRH, te jedno u podružnici Karlovac.

I. Ivanšić je član Upravnog odbora Instituta za matematiku, a u izvještajnom periodu bio je predsjednik komisije za ocjenu naučnih radova spomenutog Instituta.

Seminar za strane jezike u sklopu je Zavoda za primijenjenu matematiku. Tu se održavaju redovni kolegiji iz engleskog, francuskog, njenačkog i ruskog jezika za studente a i za osoblje fakulteta.

D. Koračin vrši prijevode stručnih radova Za "Jurenu" i surađuje s Višom tehničkom školom za sigurnost na radu.

U posljednje vrijeme, nakon što su otkazane pretplate za neke skupe inozemne časopise, u Zavodsku biblioteku koja je nekad bila jedna od najbolje opremljenih u Zagrebu, i kroz posljednjih desetak godina jedva da je u nju pridošla koja nova knjiga, postalo je nemoguće nabaviti neke najvažnije suvremene knjige iz područja matematike. Unatoč tome stanje Zavođske knjižnice nije zadovoljavajuće.

### 3. Suradnja s privredom

Vršena je opsežna suradnja s privredom na području primjene elektroničkih računala za operaciona istraživanja, numerička izračunavanja te statističke obrade.

U okviru suradnje s Rudarsko-metalurškim kombinatom iz Zenice rađeni su matematički modeli tvornica za preradu žice u Alipašinom mostu, Bihaću i Novom Sadu. Linearnim programiranjem dobiveni su operativni godišnji i mjesečni planovi.

Za Zavod za produktivnost vršeno je šifriranje i mrežno planiranje.

Za Tvornicu parnih kotlova i Jugoturbinu rješavani su numerički problemi na elektroničkom računalu.

Za RIZ je vršena statistička obrada pouzdanosti televizora i započet je rad na uvođenju elektroničke obrade podataka u Servisno-maloprodajnoj službi.

Za Zavod za zapošljavanje izvršena je statistička obrada godišnjih potreba za radnicima.

U suradnji sa Zavodom za tržišna istraživanja statistički je obrađeno više omnibus i mini anketa.

Osim navedenih poslova u kojima su sudjelovali Žepić, Maćašović, Đurek i Kalpić rađeno je i na dva projekta. Asistent Maćašović surađuje u projektu presađivanja bubrega uz korištenje elektroničke obrade podataka.

Asistenti Đurek i Kalpić sudjeluju u projektu "Analiza i kontrola procesa i eksperimentata elektroničkim računskim strojevima" kojeg financira Republički savjet za naučni rad.

### 6.3. Zavod za osnove elektrotehnike i električna mjerenja

#### 1. Nastava

Nastava se odvijala prema usvojenom planu a materijal je bio obrađivan prema programu navedenom u publikaciji "Studij na Elektrotehničkom fakultetu u Zagrebu za škol.godinu 1972/73.

U okviru Zavoda ulaze slijedeći predmeti /obavezni/:

- Osnove elektrotehnike I
- Osnove elektrotehnike II
- Osnove elektrotehnike III
- Mjerenja u elektrotehnici
- Električna polja i krugovi
- Teoretska elektrotehnika
- Osnove ekonomike

Osim obaveznih predavani su i slijedeći izborni predmeti:

- Konverzija energije
- Mjerna tehnika - Izabrana poglavlja
- Potencijalna polja
- Elektronagnetska polja

Na studiju III stupnja predavali su naši nastavnici u Zagrebu, Beogradu i u Skopju.

I na drugim visokim školama i fakultetima u Zagrebu obavljali su naši nastavnici predavanja iz elektrotehničkih predmeta i to na Tehnološkom fakultetu, u Saobraćajnom studiju Građevinskog fakulteta i u VTS Kopnene vojske.

## 2. Unapređenje nastave

Za unapređenje nastave radilo se mnogo pa su već tijekom 1972/73. izašli novi udžbenici i skripta:

Bego: Mjerenja u elektrotehnici II izdanje

Bosanac: Teoretska elektrotehnika I knjiga

Haznadar: Teoretska elektrotehnika- Elektronagnetska teorija i polja

Felja: Zadaci za vježbe iz Osnova elektrotehnike

Vujević: Upute za laboratorijske vježbe iz Mjerenja u elektrotehnici

Livada: Upute za auditorne i laboratorijske vježbe iz Osnova elektrotehnike

Papković: Auditorne vježbe iz Osnova elektrotehnike III /u radu/

Pinter: Osnove elektrotehnike II /u radu/

U svrhu unapređenja nastave radi se na reorganizaciji nastave za prednete unutar Zavoda, kako bi se što više iskoristile postojeće mogućnosti personalne i materijalne naravi za modernizaciju nastave i olakšanje studija.

## 3. Znanstveni i stručni rad

Naučni i stručni radovi članova Zavoda odnosili su se na suradnju s naučnim institutima "Rade Končar", Institutom za telekomunikacije i automatizaciju, iskorištena su sredstva Fonda za naučni rad za istraživanja i realizaciju mogućnosti vrhunskih mjerenja električkih veličina.

Članovi Zavoda bili su naučni savjetnici znanstvenih instituta, Elektrotehničkog fakulteta u Sarajevu i članovi Akademije.

Saradnja s privredom bila je vrlo živa jer su članovi Zavoda radili projekte ekspertize a i izradili su se kompletni uređaji i postrojenja prema vanjskim narudžbama i to za tvornicu "Rade Končar", PIK "Mladen Stojanović" Bosanska Gradiška, "Regeneracija" Zabok, Željezara Sisak, TRS Zagreb i t.d.

Članovi Zavoda objavili su mnoge znanstvene i stručne članke u raznim časopisima.

## 6.4. Zavod za elektrostrojarstvo

### 1. Nastava

U okviru redovne nastave za snjgerove Elektrostrojarstvo i automatizacija, Energetika i Elektronika, Zavod se brinuo za 19 obaveznih i 14 izbornih kolegija. Od izbornih predmeta u ovoj šk.god. se je predavalo 8.

Cjelokupnu nastavu /predavanja, audiotorne, laboratorijske i konstrukcione vježbe, te konzultacije i ispite/ održavalo je 37 stalnih i honorarnih nastavnika i suradnika, uz pomoć tehničkog osoblja Zavoda.

Pod vodstvom članova Zavoda izrađeno je u šk.god. 1972/73. i uspješno obranjeno 41 diplomskih radova.

Nastavnici Zavoda sudjelovali su i u izvođenju nastave III stupnja, i voditelji su preko 100 studenata na postdiplonskom studiju. Tokom godine 72/73. pod vodstvom članova Zavoda je obranjeno 8 magistarskih radova.

Na Zavodu je obranjena doktorska disertacija pod vodstvom nastavnika Zavoda, a u komisiji za obranu doktorskih radova nastavnici Zavoda su učestvovali 4 puta.

Osin užeg područja el.vuče koje je zbog smrti nastavnika ostalo nepokriveno u Zavodu se osjeća nedovoljna pokrivenost i uslijed toga slabljenje aktivnosti i na područjima električkih aparata, te donekle i transformatora. Dok je za područje aparata nastavnik prisutan i pitanje je samo financijskih mogućnosti da se njegova glavna aktivnost prebaci na fakultet, za transformatore kao i za aparate pitanje suradnika je u prvom planu pa će biti potrebno početi razvojen po jednog mlađeg suradnika, koji bi omogućili oživljavanje djelatnosti i održavanje položaja koji Zavod na tim područjima treba da zauzima.

### 2. Unapređenje nastave

Zaleđivanje materijalnih sredstava Zavoda u toku većeg dijela protekle školske godine vrlo se nepovoljno odrazilo na ulaganja u unapređenje nastave. Tako je Zavod ove godine iz vlastitih sredstava uložio u unapređenje nastave 28000.- ND, što je manje od 40% sredstava uložених prošle godine. Ta sredstva su uložena kako slijedi: u laboratorij 11000.- ND, u knjižnicu 8000.- ND, u ostalo 9000.- ND, što ukupno iznosi 28000.- ND.

Ovakova situacija srećom je znatno popravljena poklonom koji je MTA Pula dala ovom Zavodu povodom ponući u nastavi koju joj je Zavod pružio prethodne godine. Radi se o 2 agregata neophodno potrebna Zavodu, koji bi stajali Zavod najmanje 50 mil. starih dinara da ih je morao redovnim putem nabaviti, a ovako su dobiveni uz pokriće samo transportnih troškova.

U toku školske godine izašla su iz štampe skripta "Zbirka zadataka iz uvida u teoriju rotacionih strojeva" i "Zbirka zadataka iz asinhronih i kolektorskih strojeva", "Elektromotorni pogoni - zbirka zadataka i problema". Za štampu je pripremljen rukopis udžbenika "Uvod u teoriju rotacionih strojeva", dok je prvi otisak rukopisa za potrebe studenata u šk.god. 1972/73. objavljen u zavodskoj režiji. Za nastavu III stupnja objavljena su u režiji Zavoda skripta "Specijalna poglavlja iz kolektorskih strojeva", I i II dio.

### 3. Znanstveni i stručni rad

Znanstveno stručni rad je uglavnom usmjeren na područje električnih strojeva i njihove primjene te upravljanje i regulaciju elektronotornih pogona kao npr.

- ispitivanje i otklanjanje različitih utjecaja na komutacioni proces kolektorskih strojeva,
- razvoj i projektiranje električnih strojeva za privredu,
- modernizacija regulacije i upravljanja valjaoničkih el. mot.pogona
- linearni elektronotori

U toku god. 1972/73. uključili smo se u 2 projekta koje financiraju Republički fond za naučni rad i privredu, i to po



doktorandina i ostalin istraživačina značajnije mogućnosti rada i laboratorijina Zavoda ili postrojenjina u privredi. Praktički svaki zahvat za eksperimentalno potvrđivanje teoretski dobivenih rezultata zahtijeva investicije za nabavku potrebnih pomagala koje su vrlo velike u odnosu na mogućnosti zavoda.

#### 4. Suradnja s privredom

Zavod s privredom surađuje u osnovi na dva načina, koji se mogu prikazati kao:

- neposredna suradnja pojedinih članova Zavoda na određenim stručnim i znanstvenim područjima u zainteresiranim poduzećima /R.Končar; Željezare: Sisak, Ravne, Zenica, termo i hidroelektrane i t.d./
  - stvaranje timova, u okviru Zavoda, za rješavanje pojedinih teža zadataka, za koje privreda traži kompleksnije rješavanje /trajna suradnja s RKM-Zenica, HE Rama i t.d./
- Oba načina predstavljaju kontinuiranu suradnju na jednom ili više stručnih područja.

Osnovna područja suradnje su:

- Rotacioni el. strojevi: Institut i tv. "R.Končar", RMK Zenica,
- Elektronotorni pogoni i Regulacija u elektronotornim pogonima: RMK-Zenica, Željezara Ravne, Željezara Sisak, tv. "R.Končar"
- Elektrane: TE Šoštanj, HE Krško, HE Orlovac, TE Tuzla, TE Trbovlje, HE Rama
- Industr. postrojenja: tv. "R.Končar", RMK Zenica, Soda-so Tuzla
- Elektrifikacija industrije: RMK Zenica

Osnovne značajke nove suradnje su: korištenje velikog stručnog iskustva i znanstvenog potencijala članova Zavoda pri donošenju tehnički i ekonomske važnih odluka, unošenje novih saznanja /vlastitih i općih/ pri rješavanju teža-zadataka postavljenih od strane privrede, kompleksno rješavanje sklopa zadataka, istraživanje novih rješenja i njihovo uvođenje i potvrđivanje u praksi. Ova suradnja dobiva i istraživačku komponentu /bilo stručnu bilo znanstvenu - što je u pravilu teško razlučiti/.

#### 6.5. Zavod za visoki napon

##### 1. Nastava i unapređenje nastave

Nastavnici zavoda održavali su nastavu 2. stupnja za sva tri snjera studija iz 12 obaveznih i 6 izbornih predmeta.

Ukupno je bilo obaveznih predmeta 25+8+7+4 u zim.semestru  
14+2+6+5 u ljetnom sen.  
i izbornih predmeta 10+5 u ljetnom sen.

U školskoj godini 1972/73. diplomiralo je na Zavodu 45 studenata pod vodstvom nastavnika i zavodskih suradnika.

Dva člana Zavoda održavala su nastavu na Fakultetu elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje u Splitu.

U okviru obaveznih i izbornih predmeta asistenti i suradnici održavaju auditorne, laboratorijske i pismene vježbe, provode i ocjenjuju pismene ispite, izrađuju i sastavljaju pismene zadatke te savjetuju diplomandina kod izrade diplomanskih radova. Zbog bolesti i preopterećenosti nastavnika povremeno su 3 asistenta vršila predavanja prema odluci Vijeća. Pripremaju se nove laboratorijske vježbe, koje će se održavati u školskoj godini 1973/74.

U nastavi 3. stupnja sudjelovalo je 9 nastavnika iz 13 predmeta te je bilo ovo stanje prema škol.god. 1971/72. nepromijenjeno. Nastavu 3. stupnja pohađa 1 asistent, jedan radi magistarsku radnju a tri asistenta su položila magistarski ispit, jedan asistent je obranio doktorsku disertaciju.

Knjižnica Zavoda nabavila je 20 knjiga što je za 41 naslov manje od prošle godine. Stručnih i naučnih časopisa prima zavodska knjižnica oko 36, od toga skoro 1/4 besplatno.

Foto služba /izrada diapozitiva, slika i fotokopija/ radila je zadovoljavajuće.

## 2. Znanstveni i stručni rad i suradnja s privredom

Kao u prošloj školskoj godini i za ovu školsku godinu treba naglasiti rad prof. Stefaninija i prof. Požara na izgradnji i organizaciji SRCA - Sveučilišnog računskog centra. Prof. Stefanini vrši dužnost direktora SRCA, a prof. Požar djeluje kao savjetnik za novčana pitanja.

Dosadašnji rad s privredom nastavlja se suradnjom s Elektroprivredom Zagreb, Elektron Zagreb, Institutom za elektroprivredu Zagreb i Elektroprenosom Sarajevo. Osim toga Zavod je surađivao sa slijedećim organizacijama: "Dalekovid" Zagreb, "Rade Končar" Zagreb. Željezničko transportno poduzeće Zagreb, "Elektroprenos" Dalmacije" Split i JUGEL Beograd.

U Zavod su dodijeljena po dva inženjera iz poduzeća "Dalekovid" i "Elektroprenos" Zagreb na izobrazbu za korištenje elektroničkih računala.

U okviru Zavoda djeluje i dalje Projektni savjet za nuklear-

nu energetiku Savjeta za naučni rad pod predsjedništvom prof. Požara.

Održan je seminar "Utjecaj visokonaponskih mreža na TT linije" za "Dalekovod" Zagreb u suradnji sa Zavodom za telekomunikacije. Zavodom za osnove elektrotehnike i Institutom za elektroprivredu. Predavanja na seminaru održali su: 4 člana ovog Zavoda i po jedan od sudjelujućih partnera.

Prof. Stefanini izdao je knjiga FORTRAN - udžbenik programiranja.

U inozemnim stručnim časopisima objavljena su dva članka prof. Požara iz područja energetske problematike elektrana.

Hon. nastavnik i suradnik ovog Zavoda Ing. Boris Markovčić primio je ove godine za svoj rad nagradu "Nikola Tesla".

## 6.6. Zavod za telekomunikacije

### 1. Nastava

U nastavnom pogledu Zavod za telekomunikacije /ZZT/, pokriva nastavu na III god. snjera Elektronika, s predmetima Teorija informacije i Logička algebra, a u stručnom dijelu studija, tj. u 4. nastavnoj godini nosilac je usnjerena "Telekomunikacije i informatika" koje u ovoj školskoj godini ima 36 studenata.

Uz obavezne predmete na usnjeranju Telekomunikacije i informatika, predavani su i ovi izborni predmeti: Logička algebra II, Indirektni sistemi komutacija, Planiranje i organizacija telekomunikacionih mreža, Elektronički komutacioni sistemi, Sistemi s pulsno-kodnom modulacijom, Prijenos podataka, Prinjena računala u analizi i sintezi digitalnih sistema, Masovno posluživanje i projektiranje komutacija /prvi puta/ i Ekonomika elektroničkih sistema.

U svim predmetima nastava je tekla kontinuirano i praktički je ispredavano predviđeno nastavno gradivo, pa na temelju rezultata nastave moženo konstatirati da je nastava iz svih kolegija obavljena uspješno uz stalan porast kvalitete. Treba, neđutim istaknuti da se u izvođenju laboratorijskih vježbi osjeća ponankanje odgovarajućeg instrumentarija, naročito kada je veći broj diplomskih radova u toku.

U okviru izbornih predmeta izvedeno je 36 konstrukcionih programa, a u prošloj školskoj godini diplomiralo je u Zavodu za telekomunikacije 28 kandidata.

Zavod za telekomunikacije preko svojih nastavnika sudjeluje i u nastavi III stupnja na našen fakultetu, kao i u

nastavi izvan ETF-a i to: u VTS-JNA u Zagrebu, u Školskom centru PTT u Zagrebu, na ETF u Splitu, na Fakultetu strojarstva i brodogradnje u Zagrebu, na Saobraćajnom studiju u Zagrebu kao i na III stupnju nastave na VTS-KoV-a u Zagrebu.

## 2. Unapređenje nastave

U ovoj školskoj godini Zavod je u svrhu unapređenja nastave realizirao slijedeće:

Sveučilište u Zagrebu izdalo je skripta:

Matković-Sinković: Teorija informacije II

Kos, Lovrek, Šarić: Upute za laboratorijske vježbe iz teorije informacije

dok su u nakladi Zavoda za telekomunikacije izdana ova nastavna pomagala:

Tkalić: DISKRETNI AUTOMATI, skripta

Plačko: PRIJENOSNI SISTEMI, skripta

Vuković: DIGITALNI MULTIPLEKSNI SISTEMI, skripta

Župan: UVOD U KOMUTACIONE SISTEME, skripta

Sinković: PROJEKTIRANJE INFORMACIONIH SISTEMA, skripta

Kos, Lovrek, Šarić: PRIVREMENA ZBIRKA ZADATAKA IZ TEORIJE INFORMACIJE

Tkalić, Kunštić: ZBIRKA ZADATAKA IZ LOGIČKE ALGEBRE

Osin toga je ZYT izdao: UPUTE ZA LABORATORIJSKE VJEŽBE NA USMJERENJU "TELEKOMUNIKACIJE I INFORMATIKA" za šk.god. 1972/73.,

gdje su sadržane upute za sve laboratorijske vježbe iz svih predmeta na usmjerenju.

Ovdje treba istaknuti pojačan interes studenata za "Majske radove" na teme koje je predložio ZYT. Dok se u prijašnjem izvještajnom periodu javilo 9 studenata i izradilo 5 radova/ svi su bili nagrađeni od Sveučilišta u Zagrebu/, u ovoj šk. god. Majski rad je prijavilo u ZYT 20 studenata i izveli su ukupno 8 radova od čega referenti nisu prihvatili 2 rada, a ostalih 6 radova je predloženo za nagrade. Tako su autori 2 rada dobili nagradu Sveučilišta u Zagrebu, a autori 4 rada su dobili priznanje ETF-a.

Od gorućih problema ZYT-a treba istaknuti potrebu za asistentkim radnim mjestima, što će biti rješavano u sklopu ostalih kadrovskih problema na ETF-u. ZYT je izdao 2 KNJIGE "RADOVI ZAVODA ZA TELEKOMUNIKACIJE".

## 3. Znanstveni i stručni rad

Nastavnici i suradnici ZYT-a su u proteklom izvještajnom

periodu vrlo aktivno sudjelovali u različitim oblicima znanstvenog i stručnog rada. Tako su pripadnici ZZT-a sa vanjskim suradnicima sudjelovali na 3 donaća sinpozija /DCIP na Bledu, Informatika u SRH u Zagrebu i Kongres o saobraćaju i vezana Beograd/ sa ukupno 9 referata, te na internacionalnom FACHKOLLOQUIUM, Informationstechnik 1973, u Dresdenu sa 3 referata, od čega je za sada jedan objavljen u internacionalnom časopisu "NACHRICHTENTECHNIK" 1973.g. Posebno treba istaknuti zalaganja i uspjehe radne grupe koja sa ostalim suradnicima ETF-a provodi automatsku obradu studentske službe na ETF-u.

U šk.god. 1972/73. od pripadnika Zavoda doktorirao je hon. nastavnik B. Vojnović, a magistrirao asistent I.Lovrek, dok je u okviru ZZT radilo i obranilo magistarski rad ukupno 5 kandidata, a jedan kandidat obranio je svoju doktorsku disertaciju.

#### 4. Suradnja s privredom

Znanstveni i stručni rad pripadnika ZZT u znatnom se dijelu poklapa sa suradnjom s privredom i ostalim institucijama, posebno na zajedničkim radovima u okviru različitih projekata.

Tako, od natječajnih tema Republičkog fonda SR Hrvatske, ZZT je kao nosilac teme završio u 1973.g. 2 predprojekta i jedan projekt iz područja informatike na čemu je ukupno sudjelovalo 19 istraživača od čega 14 sa ETF-a, te predviđeni dio teme projekta "KOMPLEKSNA ISTRAŽIVANJA NA PODRUČJU INTEGRIRANIH SISTEMA VEZA" kao nosilac teme uz suradnju tvornice "Nikola Tesla" iz Zagreba, PTT Zagreb, RIZ-Zagreb, ŽTP Zagreb i Elektroprivreda Zagreb, na čemu je sudjelovalo 65 istraživača iz spomenutih institucija, od čega 16 sa ETF-a.

### 6.7. Zavod za elektronička mjerenja i sisteme

#### 1. Nastava

Zavod za elektronička mjerenja i sisteme obuhvaća tri grupe predmeta i to: "Teorija mreža i sistema", "Elektronička mjerenja i instrumentacija" i "Bionedićinska elektronika".

Zavod je po važećem nastavnom planu sudjelovao u nastavi II stupnja s 5 obaveznih i 8 izbornih predmeta, a u nastavi III stupnja s 15 kolegija. Nastava se u cijelosti odvijala normalno i u skladu s propisanim nastavnim planovima i programom.

U škol.godini 1972/73. obavilo je u Zavodu laboratorijske vježbe ukupno 311 slušača, a 24 studenta izradilo je

konstrukcioni program. Diplomne radove izradilo je 16 studenata.

Laboratorijske vježbe bile su organizirane s maksimalnim iskorištenjem raspoloživih radnih mjesta. Poteškoća je i ove godine bila u tome što Zavod raspolaže s prenatim brojem instrumenata, dok je broj upisanih studenata razmjerno velik, a osim toga se laboratorijske vježbe iz više predmeta, da se udovolji nastavnin planu, moraju održavati paralelno. Opterećenje laboratorija laboratorijskim vježbama bilo je 677 student sati u zimskom i 150 student sati u ljetnom semestru bez konstrukcionih programa i diplomskih radova.

Nastavnici i suradnici Zavoda održali su nastavu i izvan Fakulteta i to na Visokoj tehničkoj školi KoV JNA u Zagrebu, održan je ciklus predavanja na Medicinskom fakultetu u Rijeci, te nastava iz Elektronike i Elektroničkih uređaja na školi za fizikalnu medicinu u Zagrebu.

## 2. Unapređenje nastave

U školskoj godini 1972/73. uveden je novi izborni predmet "Aktivne mreže i RC-fiteri". Kao zavodska skripta izdane suupute za laboratorijske vježbe za predmet "Osnovi teorije mreža". Za zavodski laboratorij nabavljeno je nekoliko novih instrumenata, pa su tako proširene neke vježbe. Laboratorijski instrumentarij međutin, još uvijek nedostaje obzirom na povećani broj studenata i za potrebe osuvremenjivanja vježbi. Nekoliko instrumenata izrađeno je u vlastitoj režiji Zavoda koji su se upotrebljavali kako na redovnim laboratorijskim vježbama, tako i pri izradi konstrukcionih programa i diplomskih radova.

## 3. Znanstveni i stručni rad

Rad članova Zavoda u vezi nastave, razvoja nauke i suradnje s privredom kreće se prvenstveno u okviru slijedećih disciplina: Teorija mreža i sistema, Elektronička mjerna tehnika i instrumentacija te Biomedicinska elektronika. Članovi Zavoda bavili su se tokom školske godine znanstvenim radom iz područja Teorija linearnih sistema, pasivnih i aktivnih mreža te topologije mreža. Stručni rad članova Zavoda obuhvaćao je Elektroničku mjernu tehniku, konstrukciju nekih elektroničkih mjernih instrumenata te problematiku mjerenja i prijenosa meteoroloških podataka i proračun i konstrukciju specijalnih filtera. Osim toga se u Zavodu nastavlja rad na usavršavanju uređaja za mjerenje minutnih otkucaja srca, zatim prijenosni uređaj za kontrolu srčanog ritma a koji je rad nagrađen na 17. Jugoslavenskoj konferenciji ETAN-a u Novom Sadu. Sada su još u toku radovi na konstrukciji uređaja za registraciju srčanih napona i proučava se problem raspoznavanja znakova.

U okviru stručnog uzdizanja članova Zavoda dva su asistenta upisana na postdiplomski studij, jedan završava rad na magi-

starskoj radnji, jedan se asistent vratio početkom ljetnog semestra sa specijalizacije iz Francuske i prijavio temu za sticanje doktorata znanosti, dok je jedan nastavnik obranio doktorsku radnju i stekao naslov doktora. Zavod se uključio i u naučni rad koji se obavlja za Fond za naučni rad SRH, a investitori su tvornica RIZ-Zagreb i Talassotherapia-Opatija. Rad obuhvaća studiju o razvoju njerne tehnike u SRH.

#### 4. Suradnja s privredom

U okviru suradnje s privredom Zavod uspješno surađuje s Institutom za elektroniku, telekomunikacije i automatizaciju tvornice RIZ-Zagreb, s Institutom za talassoterapiju u Opatiji, tvornicom IVIS, tvornicom Instrumentaria, tvornicom Chronos-Katran-Kutrilin u Zagrebu i sl. U toku su radovi na bazi ugovora koji je sklopljen s Republičkim fondom za ceste za izradu studije o njerenu i obradi meteoroloških podataka.

### 6.8. Zavod za regulacionu i signalnu tehniku

#### 1. Nastava

U školskoj godini 1972/73. održavana su sva predavanja i vježbe iz osnovnih i izbornih predmeta, predviđena Nastavnim planom.

I ove školske godine zbog ponanjkjanja nastavnog osoblja u Zavodu povjereno je sa strane Vijeća Elektrotehničkog fakulteta održavanje predavanja asistentina ovog Zavoda iz slijedećih kolegija:

- Autonatska regulacija I      Mr Marica Jurišić-Zec
- Autonatska regulacija II /dio/- Mr M.Jurišić-Zec
- Autonatska regulacija tehnoloških procesa                      Mr Marica Jurišić-Zec
- Optimalni i adaptivni sustavi - Mr Ivan Husar
- Signalna i telekomandna tehnika-Mr Ivan Husar

Zbog premalog broja asistenata i velikog broja studenata koji slušaju predmete u ovom Zavodu asistenti su bili preopterećeni, što je imalo loše posljedice kako na izvođenje nastave, tako i na njihovo znanstveno i stručno usavršavanje.

Nastavnici Zavoda prof. dr Vladinir Muljević, prof. dr Branko Souček i dr Ljubonir Kuljača sudjelovali su u nastavi III stupnja "Tehnika i ekonomika automatizacije", koji organizira Sveučilište u Zagrebu odnosno neki od njih i u postdiplonskim studijama koje organizira Elektrotehnički fakultet u Zagrebu.

## 2. Unapređenje nastave

U okviru postojećih kadrovskih mogućnosti nastojalo se je unaprediti nastavu izvjesnim zahvatima u organizaciju auditornih i laboratorijskih vježbi. Pri tome su zapaženu pomoć pružili demonstratori svojim zalaganjem pri provođenju laboratorijskih vježbi. Veći zahvati u pogledu organizacije i provođenja nastave međutim nisu mogli biti postignuti zbog pomanjkanja nastavnog i pomoćnog nastavnog osoblja u Zavodu.

Laboratorijski rad studenata na vježbama a također i laboratorijski rad diplomanada odvijao se je u veoma skućenim okvirima zbog zastarjelosti instrumentarija, nedovoljnog instrumentarija, kao i zbog pomanjkanja pomoćnog nastavnog osoblja, koje bi se intenzivnije bavilo laboratorijskim radom.

Izvjesni uspjesi u provođenju nastave postignuti su izdavanjem skriptata za predmete koji se predaju u Zavodu, a koje su štampane u okviru Sveučilišta. Tokom protekle školske godine objavljena su slijedeća takova skripta:

1. I. Husar: "Optimalni i adaptivni sustavi" I dio /245 stranica/
2. I. Husar: "Modeliranje dinamičkih sustava na digitalnom elektroničkom računalu" /1130 CSMP/ /Teorija autonomatske regulacije/ /172 stranice/
3. Lj. Kuljača: "Frekvencijski postupci sinteze linearnih sistema" /Teorija autonomatske regulacije/ /144 stranice/
4. V. Muljević: "Teorija autonomatske regulacije" /I dio/, svezak I, /167 stranica/
5. P. Crnošija: "Elektronička analogna računala" "Teorija autonomatske regulacije" /46 stranica/

Prena tome u protekloj školskoj godini nastavno osoblje ovog Zavoda objavilo je ukupno 5 skriptata na 774 stranice.

Izdavanje ostalih zavodskih skriptata koja su sređena i napisana, i koja su prošlih godina bila unnažana u kućnoj štampariji nije izvršeno zbog preopterećenja ove štamparije.

Kao zavodska skripta izdana je međutim "zbirka zadataka" iz "Teorije autonomatske regulacije I i II", te upute za laboratorijske vježbe.



### 3. Znanstveni i stručni rad

Mr Lj. Kuljača nastavio je svoju aspiranturu u Moskovskom energetsom institutu, a ujedno je predao i obranio svoju disertaciju "Određivanje optimalnih paranetara sistema upravljanja brodom pri plovidbi u složenim uvjetima".

P. Crnošija nastavio je također svoju aspiranturu u Moskovskom energetsom institutu te je završio i obranio svoj magistarski rad pod naslovom "Analiza nelinearnog regulacionog kruga".

K. Zimmermann-Pavčević također je završila i obranila svoj magistarski rad "Prinjena digitalnih elektroničkih računala za rješavanje problema stabilnosti regulacijskih sustava".

Gore navedeni rezultati u pogledu obrane disertacije i magistarskih radova predstavljaju nesumnjivo veliki uspjeh navedenih pripadnika ovog Zavoda, a također i Zavoda kao takvog.

Mr I. Husar prijavio je temu doktorske disertacije "Određivanje optimalnih paranetara dinamičkog sustava".

Zavod je sudjelovao na konferenciji ETAN u ponorstvu s referatima koje su izradili P. Crnošija, Lj. Kuljača, V. Muljević. V. Muljević bio je i ove godine organizator Znanstvenog simpozija JUREMA "Kibernetika u suvremenoj nauci i društvu". Nastavljena je znanstvena suradnja s Centralnim institutom morske flote u Lenjingradu.

### 4. Suradnja s privredom

Zavod je i ove školske godine produžio i nastavio plodnu suradnju s udruženim poduzećem "Jadranbrod" u kojoj su sudjelovali dr Lj. Kuljača, mr P. Crnošija i dr V. Muljević. Predmet suradnje bio je "automatizacija broda".

Mr I. Husar i dr V. Muljević surađivali su na izradi projekata za zaštitu prostorija i inovine.

U suradnji s Saveznom privrednom konorom održano je u okviru Zavoda Savjetovanje o ekonomici automatizacije i upravljanju industrijskom proizvodnjom.

## 6.9. Zavod za elektroakustiku

### 1. Nastava

Nastava obuhvaća osnovne i izborne predmete, te laboratorijske i auditorne vježbe u smjeru Elektronika-usmjerenju Radiokomunikacije.

Osnovni predmeti: Elektroakustika  
Magnetsko registriranje  
Tonfrekvencijska tehnika i prijemnici

Izborni predmeti:  
koji su se predavali  
u šk.g. 1972/73.: Stereofonska tehnika  
Muzička i govorna akustika

U školskoj godini 1972/73. radilo je diplomski rad u zavodu  
24 studenta. Konstrukcioni program radila su 22 studenta.

Zavod za elektroakustiku održavao je nastavu na Muzičkoj  
akademiji na odsjeku za tonsku režiju. Predavanja su održavali:

Prof. dr T. Jelaković: Tonfrekvencijska tehnika  
Doc. dr B. Sonek: Elektroakustika

Asistent ing. Monir Vujnović je predavao kao predavač na  
Višoj školi za cestovni saobraćaj predmet Osnovi elektro-  
tehnike s elektronikom.

Na Defektološkom fakultetu predavali su prof. dr Jelaković  
i prof. dr Gregurić na postdiplomskom studiju predmet Elek-  
troakustika i slušni aparati.

## 2. Znanstveni i stručni rad

Znanstveni rad odvijao se u šk.g. 1972/73. u okviru projek-  
ta "Mjerenja i analiza radiokomunikacionih sustava", a obra-  
đivane su ove teme: 1. "Mjerne metode i mjerni uređaji u  
audionetriji" i 2. "Istraživanja infrazvučnih komponenata  
buke".

Suradnici zavoda održali su referate na simpozijima ETAN-a  
u Novom Sadu i Zadru:

1. Prof. dr T. Jelaković - "Gluha komora kao tehnički mjerni prostor"
2. Prof. dr M. Gregurić - "Aparatura za slušnu rehabilitaciju i stereogovornu audionetriju"
3. Doc. dr B. Sonek - "Slušni prag zanjećivanja infrazvuka"

ETAN u pomorstvu - Zadar

1. Prof. dr T. Jelaković - "Usporedba specifičnih problema kod tonfrekvencijskih cijevnih tranzistorskih pojačala"
2. Prof. dr M. Gregurić - "Elektronske korekcije govornih signala u komunikacijama pomoću kojih se postiže poboljšanje razumljivosti u buci"

3. Doc. dr B. Somek

- "Infrazvučna buka i utjecaj buke na osjet sluha"

Stručni rad obuhvatio je nove konstrukcije audiometara i aparatura za rehabilitaciju nagluhih.

### 3. Suradnja s privredom

Zavod za elektroakustiku surađivao je u šk.g. 1972/73. s Audiološkim centrom Medicinskog fakulteta u Zagrebu, te sa više bolničkih ustanova i zavodima za rehabilitaciju gluhe djece. Za spomenute institucije izrađene su aparature za ispitivanje i rehabilitaciju sluha.

Za tvornicu "R.Končar" izvršeno je mjerenje valovitosti izvora istosmjernog napona tiristorskih reguliranih ispravljača s pretvaračima.

## 6.10. Zavod za elektroniku

### 1. Nastava

U školskoj godini 1972/73. nastavnici Zavoda za elektroniku predavali su 6 obaveznih predmeta u zimskom semestru i 4 obavezna predmeta u ljetnom semestru. To je bilo opterećenje od 18+10+10 sati u zimskom semestru i 11+7+4 sati u ljetnom semestru. Osim toga tokom ljetnog semestra predavalo se i 6 izbornih predmeta. Zbog velikog broja studenata laboratorijske i auditorne vježbe izvodile su se u više grupa, što višestruko povećava iskazano opterećenje suradnika Zavoda.

Konstrukcione programe radilo je na Zavodu 37 studenata. Veliki broj zadataka je bio iz područja računarske tehnike. Glavna poteškoća u izvođenju konstrukcionih programa je pomanjkanje novčanih sredstava. Obje vrste zadataka, sklopovski i programski, zahtijevaju mnogo sredstava za njihovo izvođenje. Isto vrijedi i za diplomske radove. U toku školske godine 1972/73. Na Zavodu je izradilo diplomske radove 25 studenata.

Nastavnici Zavoda aktivno su sudjelovali u organizaciji i izvođenju nastave III stupnja. U Zavodu je voditeljstvo nastave iz područja elektronike, koje uključuje i predmete iz računarskih znanosti. Nastavnici Zavoda predavali su 9 kolegija.

## 2. Unapređenje nastave

Tokom šk.godine 1972/73. nastavilo se radom na pripremi udžbenika i na razradi auditornih i laboratorijskih vježbi. Povećana je upotreba računala u nastavi.

## 3. Znanstveni i stručni rad

U ovoj školskoj godini Zavod je učestvovao u izvođenju nekoliko projekata.

U Zavodu se je nastavilo radom na međunarodnom projektu na ostvarenju evropske mreže računala.

Nastavljen je rad na projektu "Integrirane komponente" u suradnji s Tvornicom poluvodiča RIZ-Zagreb, koji financira Savjet za naučni rad SRH. Dva tema je temelj za rad na području analize i projektiranja suvremenih integriranih elektroničkih sklopova.

U suradnji s Institutom "Rade Končar" intenzivno se radilo na zadacima "Ispitivanja modula digitalnih sustava" i "Studija grafičkih terminala" u okviru projekta "Istraživanje na području automatizacije proizvodnih procesa". Ove radove također sufinancira Savjet za naučni rad SRH.

U vezi sponenutih projekata, te u vezi stručnog i znanstvenog rada suradnici Zavoda objavili su niz radova i učestvovali na znanstveno-stručnim skupovima.

## 4. Suradnja s privredom

Glavni dio novčanih sredstava za naučno-istraživački rad dolazi od Republičkog savjeta za naučni rad, pa je Zavod sve svoje radove usnjerio prena perspektivnim potrebama privrede. U tom smislu postoji suradnja s RIZ-Tvornicom poluvodiča, Institutom ETA, Institutom Rade Končar i Institutom za alatne strojeve.

## 5.11. Zavod za visokofrekventnu tehniku

### 1. Nastava

U školskoj godini 1972/73. vršena je nastava iz 5 obaveznih kolegija, 6 izbornih kolegija dodiplomske nastave i 10 kolegija u nastavi III stupnja. U okviru Zavoda radio je 1 redovni profesor, 2 izvanredna profesora u stalnom radnom odnosu, 1 izvanredni profesor u dopunskom radnom odnosu, te 4 asistenta od kojih jedan kao honorarni docent i jedan kap honorarni predavač. Ujedno su radila 2 stručna suradnika u dopunskom radnom odnosu.

### 2. Unapređenje nastave

U nastavnom pogledu vršila se nastava prema novom nastavnom planu i u tom je smislu predan utisak udžbenik "Mikrovalna elektronika". Ujedno su izdana dvojica zavodska skripta kao upute za laboratorijske vježbe.

### 3. Znanstveni i stručni rad

U znanstvenom pogledu suradnici zavoda radili su na temama iz područja "Analiza i mjerenje radiokomunikacionih sustava", koje je odobrio Republički savjet za naučni rad a sufinancirala ih Radio-televizija Zagreb. U okviru tih radova radilo je 8 suradnika zavoda. U zavodu je u proteklom razdoblju diplomiralo 30 kandidata, obranjene 3 magistarske i 1 doktorska radnja.

### 4. Suradnja s privredom

U pogledu suradnje s privredom 3 suradnika su stručni savjetnici u Radioindustriji-Zagreb, gdje rade na području mikrovalne elektronike, a jedan suradnik je stručni savjetnik u Merkantile, gdje radi na projektiranju radiokomunikacionih veza.

## 6.12. KNJIŽNICA I DOKUMENTACIJA

U šk.god. 1972/73. nabavljeno je u centralnoj knjižnici 343 sveska knjiga, od čega je kupljeno 196 kom., a na poklon dobijeno 147 komada.

Nabavljeno je 235 komada časopisa, od čega je 25 domaćih a 190 stranih. Čitaonicu je koristilo 3500 čitača studenata i 450 nastavnika, odnosno inženjera iz privrede. Posuđeno je bilo oko 4600 svezaka publikacija studentima, a 802 sveska inženjerima i nastavnicima.

Čitaonicu je koristilo oko 12.500 čitača.

Uvezano je bilo oko 500 svezaka knjiga, časopisa i skriptata.

Uređuje se redovito Dekanova zbirka, prikupljaju se separati nastavnika i suradnika. Komisija za biblioteku održala je dva sastanka, gdje se govorilo o pripremi obrade podataka iz rada knjižnice na elektroničkom računalu.

## 6.13. JEDINICA ELEKTRONIČKO RAČUNALO

U šk.godini 1972/73. IBM 1130 računalo radilo je 3033 sati /prema 4079 u prošloj šk.godini/ odnosno 10 sati dnevno u prosjeku.

Mjesečno je računalo radilo u pregledu slijedećih broj sati:

M j e s e c	Br. sati
listopad 1972 .....	364
studeni .....	319
prosinac .....	239
siječanj 1973. ....	221
veljača .....	228
ožujak .....	288
travanj .....	309
svibanj .....	329
lipanj .....	245
srpanj .....	124
kolovoz .....	114
rujan .....	253

Svaki student testirao je i izvršio 2 programa na elektroničkom računalu unutar kolegija Elektroničko računalo I i 1 program unutar kolegija Matematika IV.

U stručnom dijelu studija u III i IV nastavnoj godini studenti su koristili računalo za rješavanje stručnih problema i prilikom izrade diplomskih radova.

Pri izradi elaborata i ekspertiza za potrebe privredne nastavno osoblje Fakulteta koristilo je rad računala.

U okviru nastave izvan Fakulteta održavani su tečajevi iz programiranja.

Osim nastave na Elektrotehničkom fakultetu izvršena je i nastava na Građevinskom, Tehnološkom fakultetu i Višoj statističkoj školi. Studenti ovih fakulteta također su testirali i izvodili programe na elektroničkom računalu.

Klasifikacijski ispit na Elektrotehničkom fakultetu proveden je ove školske godine uz pomoć elektroničkog računala. Svaki kandidat dobio je specijalni formular u koji je unosio odgovore na zadana pitanja. Uz pomoć optičkog čitača odgovori sa formulara bušili su se na kartice. Kartice su obrađene pomoću unaprijed pripremljenih programa, te su dobiveni rezultati klasifikacijskog ispita.

Osim toga napravljeno je nekoliko statističkih analiza za provjeru zadataka testa, kao i za usporedbu ocjena kandidata koji su polagali ispit u srednjoj školi s bodovima postignutim na klasifikacijskom ispitu.

Tokom ove godine počeli su se ocjenjivati na računalu testovi iz predmeta Elektronička računala I, Matematika I i II, kao i pismeni ispiti iz Elektroničkih računala I.

U šk.g. 1972/73. elektroničko računalo radilo je u 3 smjene.

7. RASPORED NASTAVNIKA I SURADNIKA S PUNIM RADNIM VREMENOM, PO ZAVODIMA, OD 1.10.1972. DO 30.9.1973.

Zavod za	A	B	C	D	E	F	G	H	I
7 fiziku	1	1	2	-	-	7	1	-	12
7 primijenjenu matematiku	1	1	2	1	1	9	-	-	15
- osnove elektrotehnike i el. mjerenja	3	2	1	-	-	12	-	-	18
7 elektrostrojarstvo	3	1	1	1	-	6	1	1	14
7 visoki napon	2	2	2	-	-	6	1	1	14
- telekomunikacije	2	-	2	-	1	6	-	-	11
- elektronička mjerenja i sistems	-	2	1	1	-	7	-	-	11
- regulacionu i signalnu tehniku	1	-	-	-	2	4	-	-	7
7 elektroakustiku	1	1	-	1	-	3	-	-	6
7 elektroniku	1	2	1	-	-	10	-	-	14
- visokofrekventnu tehniku	1	2	-	-	-	4	-	-	7
<b>U k u p n o:</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>74</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>129</b>

- A) Redovni profesor
- B) Izvanredni profesor
- C) Docent
- D) Viši predavač

- E) Predavač
- F) Asistent
- G) Viši stručni suradnik
- H) Stručni suradnik
- I) Ukupno



RASPORED NASTAVNIKA I SURADNIKA S NEPUNIM RADNIM VREMENOM PO ZAVODIMA, OD 1.10.1972 do 30.9.1973.

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| A) Redovni profesor    | F) Nastavnik             |
| B) Izvanredni profesor | G) Asistent              |
| C) Docent              | H) Viši stručni suradnik |
| D) Viši predavač       | I) Stručni suradnik      |
| E) Predavač            | J) Ukupno                |

Zavod za	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
- fiziku	-	2	-	-	1	-	5	-	-	8
- primijenjenu matemati- ku	-	-	-	1	2	-	-	-	-	3
- osnove elektrotehni- ke i el.mjerenja	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2
- elektrostrojarstvo	1	2	1	3	-	-	9	-	5	21
- visoki napon	2	1	-	-	1	2	3	-	-	7
- telekomunikacije	1	1	-	-	3	1	2	-	-	8
- elektronička mjerenja i sisteme	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
- regulacionu i signal- nu tehniku	1	-	-	-	-	-	5	-	-	6
- elektroakustiku	-	-	1	-	-	-	1	-	-	2
- elektroniku	-	-	-	-	2	1	1	-	-	4
- visokofrekventnu tehniku	-	1	1	-	1	-	-	-	2	5
<b>Ukupno:</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>7</b>	<b>67</b>



VII Financijski plan prihoda za 1972. godinu:

- Planirano .....	Din	13,732.142.-
- Planirani ostali prihodi i VS .....	"	-
Ukupno planirano .....	Din	13,732.142.-
=====		=====

VIII Pregled ostvarenih prihoda i rashoda za razdoblje od  
1.I - 30.IX 1973. godine

- Ukupni prihodi .....	Din	15,856.905,40
- Troškovi .....	"	6,317.688,31
- Dohodak .....	"	9,539.217,09
- Isplaćeni osobni dohoci .....	"	9,312.621,44
- Neraspoređeni dohodak .....	"	226.595,65

U-9

Središnja knjižnica  
FER-a