Volim citirati uvodnu rečenicu iz Selimovićevog romana "Derviš i smrt":

"Počinjem ovu svoju priču, nizašto, bez koristi za sebe i za druge, iz potrebe koja je jača od koristi i razuma…"

60. godina ODSJEKA ZA FIZIKU PMF U SARAJEVU

Stjepan Marić

Profesor emeritus

Sarajevo,6.6.2019

Dozvolite mi da kao jedan iz prve genaeracije studenata na Odsjeku za fiziku, dam kratki pregled mog vidjenja razvoja Odsjeka za fiziku u Sarajevu.

Treba imati u vidu da pedsetih godina u BiH nije bilo fizičara sa fakultetskom diplomom, u najboljem slučaju su to bili nastavnici sa Višom pedagoškom školom ili profesori matematike sa fizikom (fizika pod B).

Može se slobodno reći da je Odsjek za fiziku 1958, krenuo od nule.

Pokušat ću da u kratkim crtama opišem razvoj Odsjeka za fiziku od osnivanja 1958. do 1980.

Od 1992. do 2004. povjerena mi nastava na predmetima prof Čajkovskog: "Viši fizikalni praktikum" i "Poluvodiči". Takodjer sam učestvovao kao mentor ili clan komisije za odbranu mnogobrajnih magistarskih i doktorskih disertacija.

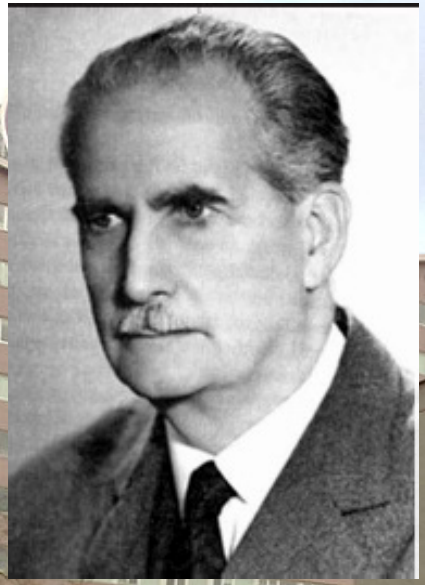
PREDAVANJE POSVEĆUJEM

PREMINULIM PROFESORIMA

I KOLEGAMA STUDENTIMA

OSNIVAČIMA ODSJEKA ZA FIZIKU

ŠK: GOD: 1958/59



Prof Mladen Deželić

Prof Branko Galeb

ZGRADA SADAŠNJEG PMF građena je je kao **INSTITUTI ZA HEMIJU I FIZIKU**;

IDEJNA RJEŠENJA I PRAĆENJE IZGRADNJE OBJEKTA povjereno je:

PROF . DR MLADENU DEŽELIĆU ,KEMIJA

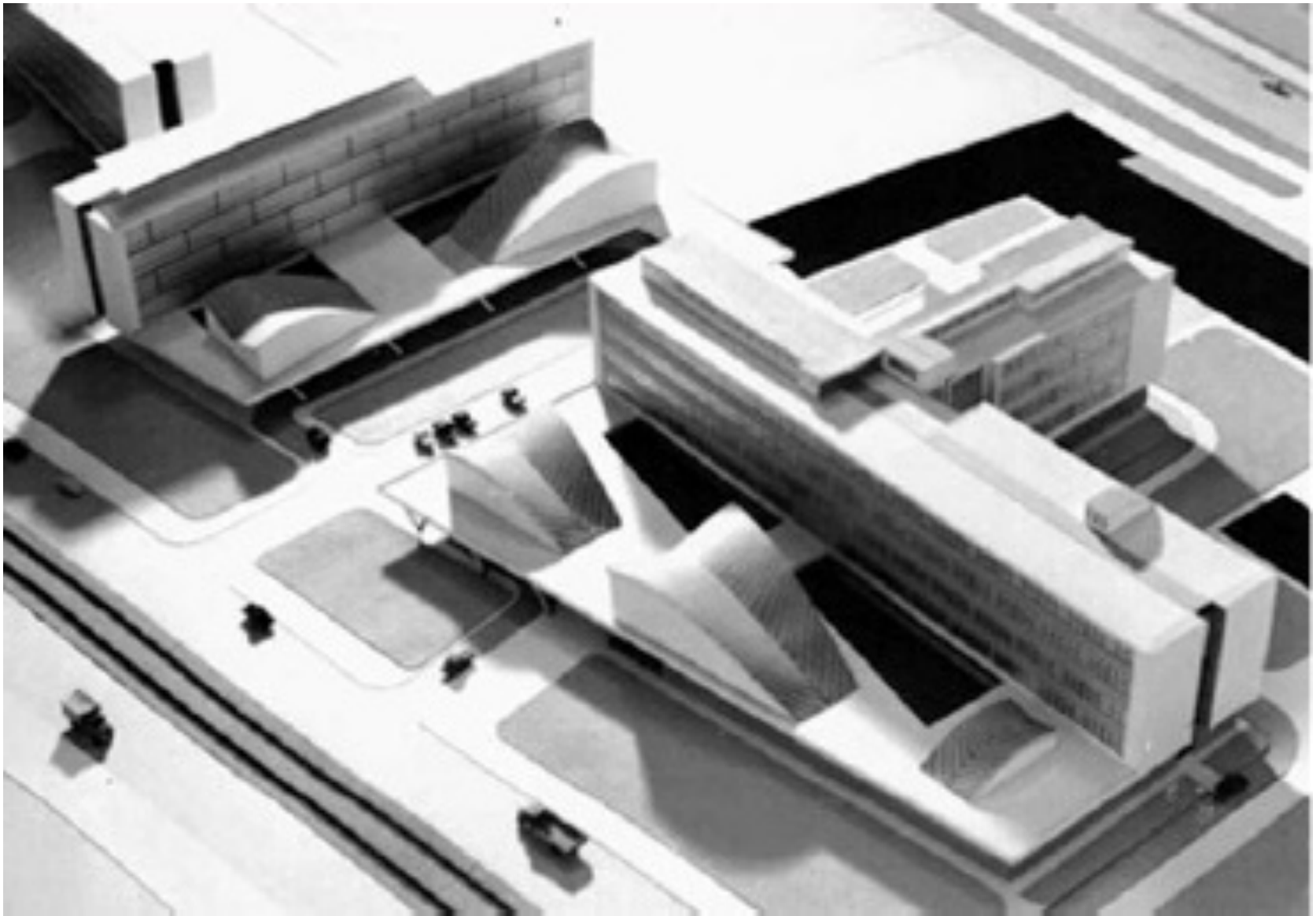
PROF. BRANISLAVU GALEBU ,FIZIKA

Projektant : Akademik **Juraj Neidhardt**

Objekat je završen 1965, godine kada se useljavaju Odsjeci za fiziku, kemiju i matematiku.

MAKETA INSTITUA ZA FIZIKU I HEMIJU
PREMA PROJEKTU

Akademika **Juraja Neidhardta**



Odsjek za fiziku Prirodnomatematičkog fakluteta u Sarajevu osnovan je školske godine 1958/59. Prije toga postojala je Katedra za matematiku i fiziku na Filozofskom fakukltetu

Tačnije, studenti prve generacije Odsjeka za Fiziku upisani su kao studenti filozofskog fakulteta.

U početaku predavanja su održavan na Medicinskom fakultetu (opća fizika) a matematički predmeti u zgradi Filozofskog fakulteta Titova 114 (sadašnja zgrada fakulteta islamskih nauka.) , u zgradi Filozofskog fakulteta na Marijin dvoru (pedagogija, sociologija) a na Ekonomskom fakultetu (opštenarodna odbrana).

U ovoj zgradi je počeo sa radom ODSJEK za fiziku 1958/59

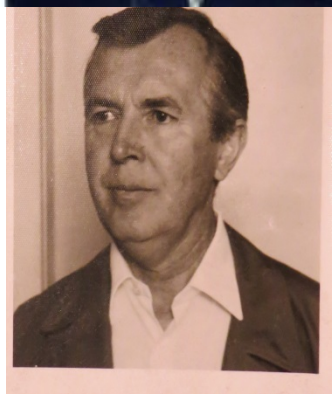
Prva školska godina ODSJEKA ZA FIZIKU 1958/59

- Nastavno i pomoćno osoblje:
- **Prof Branislav Galeb,**
- **Docent dr Krunoslav Ljolje,**
- **Dimitrije Čajkovski, asistent ,na doktorskom studiju Reading, Engleska**
- **Fahrudin Kulenović, asistent**
- **Zdravko Stipčević, asistent**
- **Aleksander Švager, asistent otišao SAD**
- Nada Abasbegović, demonstrator
- Neđa Udžvarlić, demonstrator
- Suad Pinjo, laborant
- Mirko Virovac, majstor
- Viktor Papor, majstor

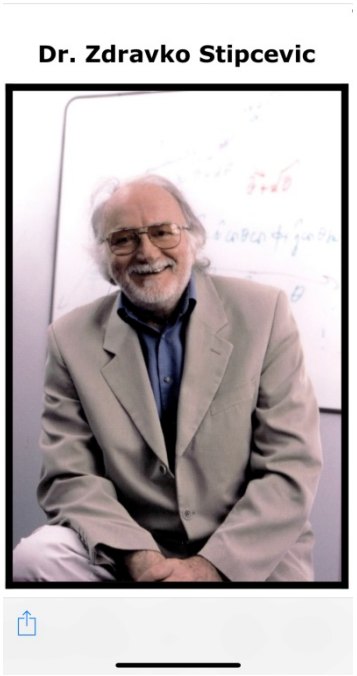
Nastavnici na Odsjeku za fiziku
šk.god 1958/59

Prof Branislav Galeb

Docent dr Krunoslav Ljolje



Asistent Dimitrije Čajkovski



Asistent Zdravko Stipčević

Asistent Fahrudin Kulenović

U prvu generaciju 1958/59 upisano je tridesetak studenata od kojih 1962/63 diplomiralo 6 koji su postali asistenti i budući nastavnici.

Mr Slobodanka Grubačić,(1939-1993) ETF, Sarajevo

Dr Nada Marjanović Gabela, PMF

Dr Ivan Negovetić, PMF i ZRAK, SAD

Dr Stjepan Marić, PMF, i MF Sarajevo

Dr Fikret Gabela,(1936-1993) Medicinski fakultet Sarajevo

Dr Labud Vukčević,(1939-2015) ETF Podgorica

(polugode) zimski / ljetni

Naziv predmeta	Broj časova nedjeljno: predavanja	Broj časova nedjeljno: vježbi	Ime nastavnika
Analiza	4		Dr. Mahmut Bajraktarević
Vježbe		4	
Algebra	2		Dr. Vojislav Avakumović
Vježbe		2	
Opća Fizika	4		Prof. Branislav Galeb
Fizikalna mjerenja		4	
Računske vježbe		1	
Uvodi u fiz. mjerenja	2		Prof. Branislav Galeb
Nacrtna geom.	2		Ing. arh. Aleksandar Lukić
Vježbe		2	
Predvojnička obuka	2		Major Ljubo Petrović

II semestar 1958/59

školske 1958/1959 godine

Nastavnik potvrđuje: prijavu	Nastavnik potvrđuje: uredno pohađanje	Uspjeh na pojedinim ispitima	Napomena
M. Bošnjaktar	M. Bošnjaktar		5-2-1959
BA	BA		
BA	BA		
B. Galeb	B. Galeb		
B. Galeb	B. Galeb		
Ing. Krusić	Ing. Krusić		
Pjato	Pjato		

Upisan u II (drugi) zimski-ljetni semestar šk. god. 1958/59

Sekretar fakulteta: [signature]

Potvrda u semestr

Ovje semes

Ovjerava II (drugi) zimski-ljetni semestar šk. god. 1958/59

4-6-1959

Sekretar fakulteta: [signature]

Prva generacija , I. Negovetić i F. Gabela.

Treća generacija, izuzetnih studenata (1960/61) Odsjeka za fiziku (svi su postali profesori)

Dr. Kenan Suruliz

Dr Egvin Girt

Dr Dušanka Hadžiahmetović,

Dr Gordana Knežević

Dr Mirsada Pirić,

Dr Suada Hanjalić.

Izgradnja novih INSTITUTA ZA HEMIJU I FIZIKU završena je 1965. I od tada se cijeli nastavni proces preselio u novu zgradu. Tada počinje nagli razvoj Odsjeka za fiziku , formirane su Katedre:

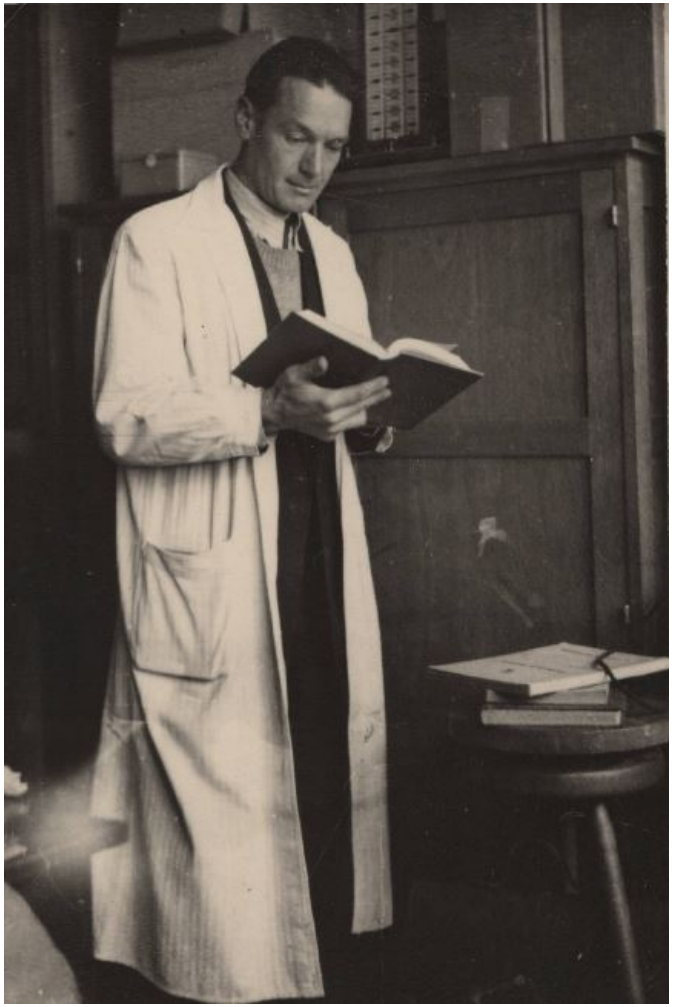
- Šef Odsjeka za fiziku Prof Branislav Galeb
- Katedra za teorijsku fiziku, (K. Ljolje)
- Katedra za eksperimentalnu fiziku(D. Čajkovski)
- Kabinet za nastavu fizike (v. predavač S. Gajić),
- Kabinet za elektroniku (dr P. Kaluđerčić).

Profesor Branko Galeb

1911-1971.

- Osnivač Odsjeka za fiziku, prvi direktor Instituta za fiziku, dekan PMF-a u Sarajevu.
- Specijalističke studije Univerzitet Gottingen 1954. Upoznao Nielsa Bohra.
- Nenadmašni demonstrator fizikalnih eksperimenata posebno iz oblasti fizikalne optike. Sva predavanja su bila propraćena eksperimentom.
- Formirao praktikume(osnovni i napredni) eksperimentalne fizike
- Moj prvi seminarski rad pod rukovodstvom B. Galeba : Michelsonov interferometar

Prof Branko Galeb na Medicinskom fakultetu 1951.



Ipak, nismo krenuli od nule

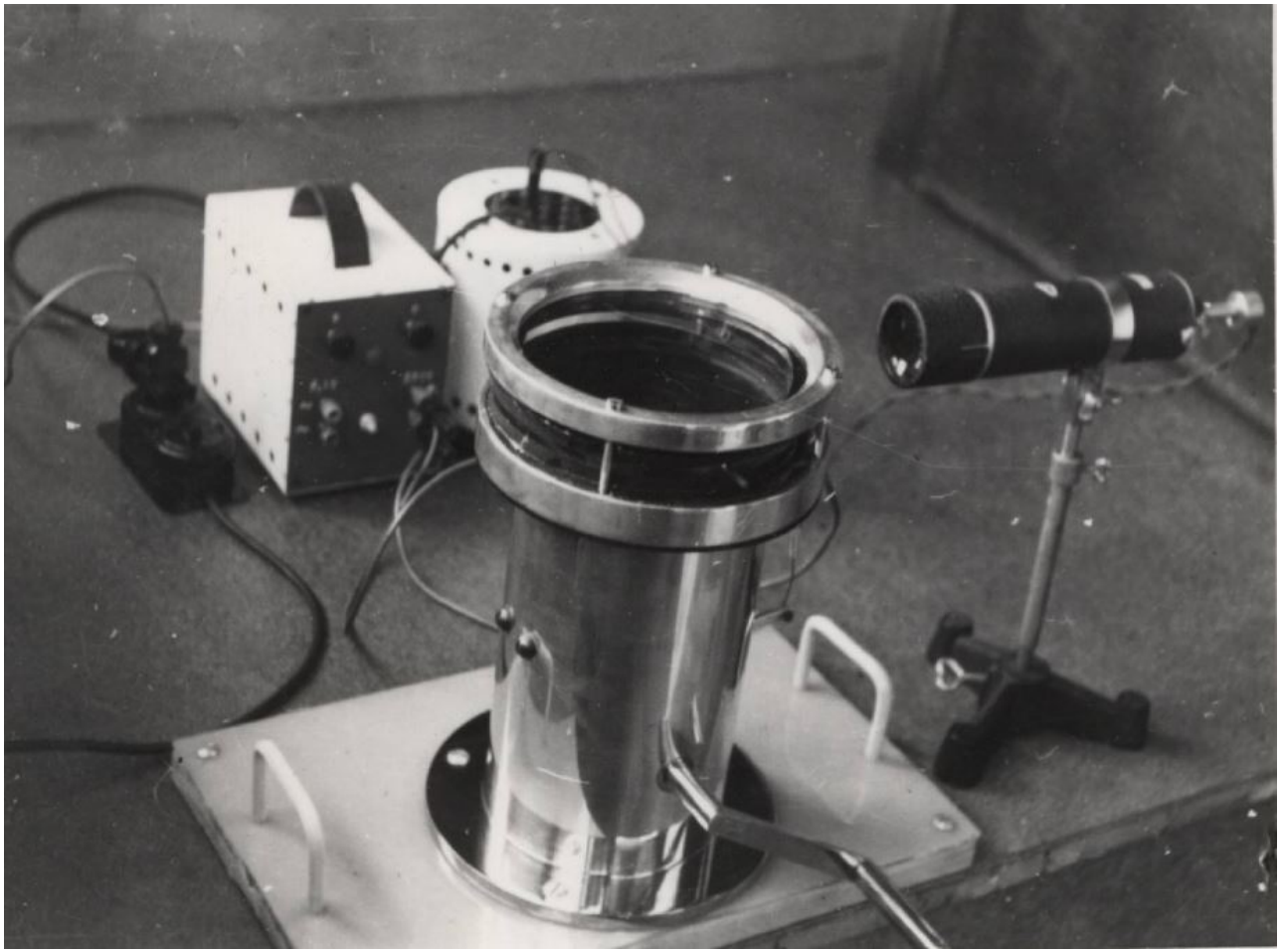
Prvi apsolventi matematike i fizike 1954.

D. Čajkovski, B. Galeb,M.Bajraktarević, Š. Raljević

Skupština Društva matematičara i fizičara BiH, 1956.

Prof B. Galeb sa saradnicima, 1956.
K. Ljolje, F. Kulenović, D. Čajkovski

Wilsonova komora ručni rad 1958.

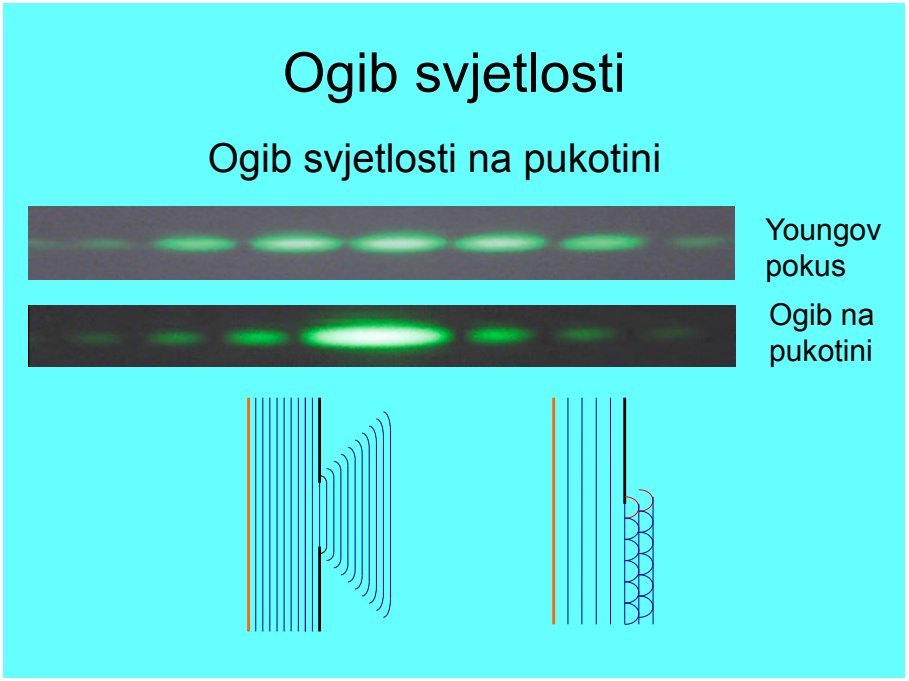


Eksperimenti Prof Galeba koje ću vječno pamtiti

- Difrakcija svjetlosti

  Korišetenje Volitnog luka

- Tesline struje



Magdeburgški pokus Otta von Guerickea iz 1654

- U Zagrebu je 2005. godine na Trgu francuske republike po prvi puta izveden povijesni magdeburgški pokus Otta von Guerickea iz 1654. godine, u kojem ni konjske zaprege nisu mogle razdvojiti dvije spojene metalne polulopte između kojih je isisan zrak. I ovaj eksperiment je izvodio prof Branko Galeb
- (normalno bez konja, asistirali su studenti)

Vjerojatno najpoznatiji eksperiment Leona Fukooa je onaj sa **klatnom kojim je dokazao rotaciju Zemlje**.

Los Angeles,Griffin observatorij, Fukoovo klatno

Eksperimenti Prof B. Galeba
Fookovo klatno, Prandtlov stolac, Tesline struje, i dr.

- Prof Galeb je izvodio ovaj eksperiment na Medicinskom fakultet, zahvaljujući stepenišu koje je imalo kružni tok, tako da je klatno obješeno na stropu četverokatne zgrade, a na tlu se moglo na pauzama između predavanja. promatrati za koliko se Zemlja okrenula.
- Vjerojatno najpoznatiji eksperiment Leona Fukooa je onaj sa **klatnom kojim je dokazao rotaciju Zemlje**. Iako je i i mnogo ranije bilo poznato da Zemlja rotira oko svoje ose tek je Fuko uspeo da izvede jednostavan eksperiment u kome bi ova rotacija postala jasno vidljiva.

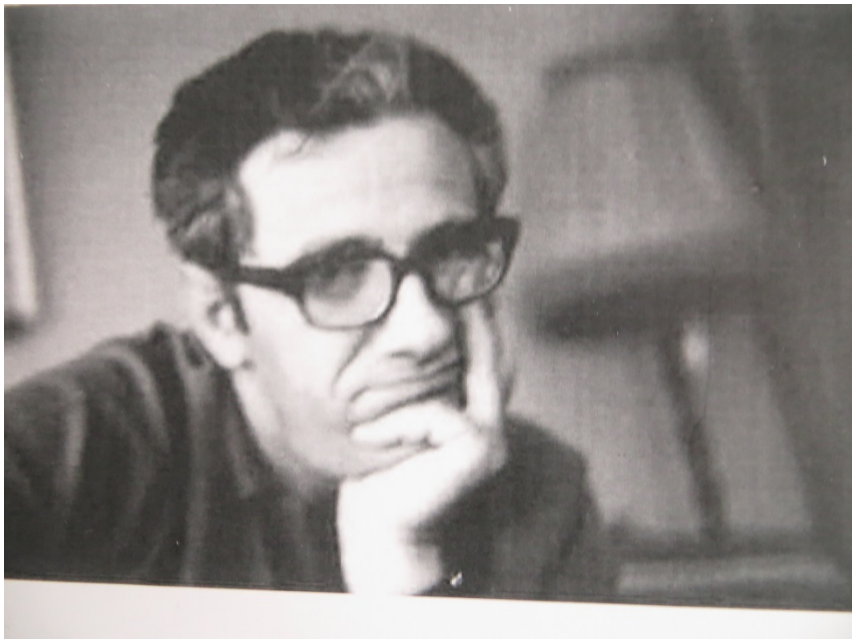
Akademik Krunoslav Ljolje, teorijski fizičar,osnivač teorijske fizike na PMF-u u Sarajevu.
1928-2003.

- Područje njegova znanstvenog zanimanja bilo je dosta široko: kvantna teorija mnoštva čestica i fizika kondenzirane tvari, kvantna i klasična teorija polja, prvenstveno teorija elektromagnetskog i Diracovog polja, te Einsteinova opća teorija relativnosti - teorija gravitacijskog polja. Predavao predmet: “Teorija gravitacijskog polja”

Prof dr Dimitrije Čajkovski
šef Katedre za eksperimentalnu fiziku
1928-2005

- Od 1961 do 1963 boravio na doktorskom studiju u Readingu na Institutu J.J. Thomson Laboratory.
- Osnivač Laboratorije za fiziku poluprovodnika
- Predavao **FIZIKU ČVRSTOG STANJA**
- Unaprijedio **Viši fizikalni praktikum (15 zahtjevnih vježbi)**
- Istraživanje površinskih stanja na germaniju
- Vodio više diplomskih postdiplomskih i doktorskih radova

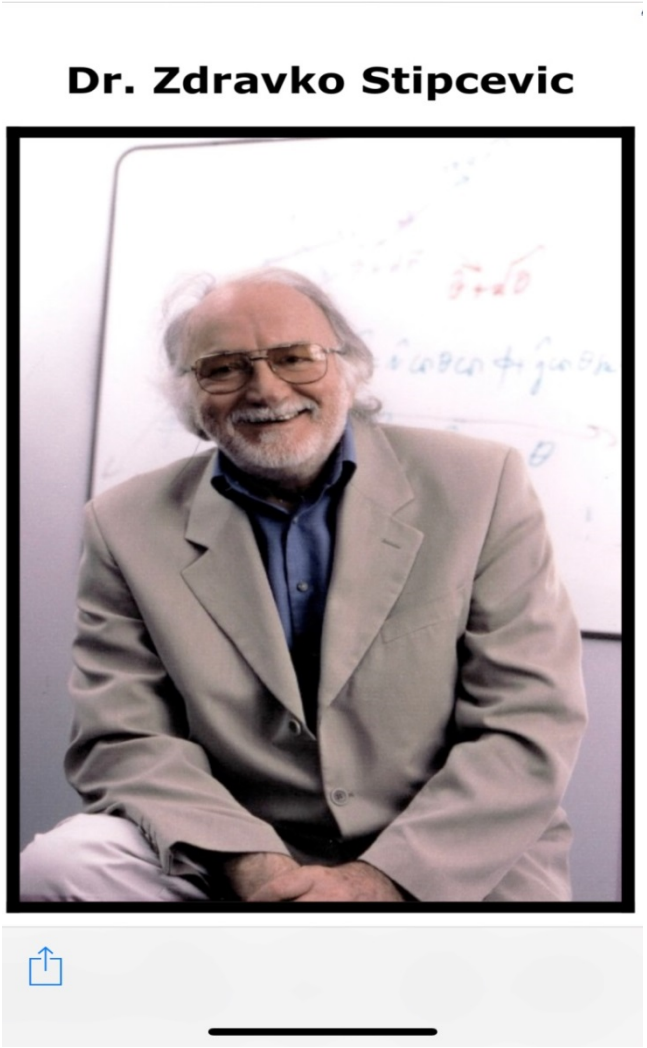
Prof dr Fahrudin Kulenović



- Šef Odsjeka za fiziku u priodu od 1972.-1977.
- Predavao matematičku analizu II, Matematičke metode fizike i dr.
- Predavao kurs STATISTIČKA FIZIKA
- Redovni profesor fizike na Medicinskom fakultetu .

Prof dr Zdravko Stipčević

1930.-2005.



- Direktor Instituta za fiziku od 1971 do 1990.
- Bio na specijalizaciji u Japanu (1960-64) kod Nobelovca Hideki Yukawe.
- Stenford University 1972-1973.
- Predavao predmete Elementarne čestice,Kompjuteri u fizici.
- U više navrata gostovao u SAD, Nortwestwern University, University of Illinios, University of Delaware.
- Sa grupom američkih fizičara, organizirao Konferenciju „Neutrino 96 , u Sarajevu.

Prof dr Pavle Kaluđerčić formirao praktikum Elektronike 1935-2018

Vježbe iz elektronike

Vježbe iz elektronike, 1961.

Apsolventska ekskurzija. S. Marić,T. Čajkovski N. Bećir, N. Abasbegović, Plitvice 1962. god.

Apsolventska ekskurzija Plitvice 1962.
Prof B. Galeb, Lenka, N. Abasbegović, N. Gabela,S. Marić,F. Gabela i T. Čajkovski

Apsolventska ekskurzija III i IV godine, Postojna 1962. godina
Prof Galeb,I.Negovetić,F. Gabela,N.Abasbegović,S.Marić,L.Vukčević,
Drugi red; Lenka, N. Gabela,O. Subotić, M. Ćosić, Bećir

Odbrana diplomskog rada

Prof K. Ljolje, Borka Danilović, Prof F. Kulenović

Prof dr Zdravko Stipčević, predaje diplomu Almi Suruliz 1975.

Druženja članova Odsjeka sedamdesetih godina 20-og stoljeća

I. Negovetić,Z. Stipčević,A. Hujdur,M. Pirić,T. Čajkovski D. Čajkovski,N. Hasić,F. Kulenović V. Pahor

„Seminar srijedom“, gost Profesor Dubravko Tadić

S. Marić, I. Negovetić,D. Čajkovski,F. Kulenović, Z. Stipčević, D. Tadić N. Hasić

Nastavnički kadar u periodu 1958-1965:

Prof Branko Galeb, Opće fizika i Osnovi nulkearne i atomske fizike
Pof dr Krunoslav Ljolje , teorijska fizika
Doc. dr Dimitrije Čajkovski, fizika čvrstog stanja
Prof. dr Josip Mozer, teorijska fizika
Akadamik Mahmut Bajraktarević, matematička analiza,
Akademik Manojlo Maravić, matematičke metode
Prof dr Fahrudin Kulenović, Statistička fizika
Prof dr Zdravko Stipčević, Elementarne čestice
Prof dr Leonida Lučić, satatistika
Prof dr Vojislav Avakumović, algebra, Univrzitet Beograd
Doc Aleksandar Lukić, nacrtan geometrija
Prof Vera Šnajder, racionalna mehanika,
Prof dr Pavle Kaluđerčić, elektronika
Prof. Esad Kulenović, metodika nastave fizike

1965. Integracija matematike, fizike, kemije na Univerzitetu u Sarajevu

- Integracijom na Odsjek za fiziku došli su:
- Prof. Antun Tripalo , sa Građevinskog fakulteta
- Doc . Dušan Jurišić, sa Mašinskog fakulteta
- Asistenti: Slobodanka Grubačić, Svetlana Durmišević, Ljiljana Milošević i laborant Kamilo Vlašić, sa Elektrotehničkog fakultet
- Asistenti: Egvin Girt i Azra Hujdur, Stevo Kovačević sa Mašinskog fakulteta
- U zgradi Fakulteta (prizemlje), oraniziran je Praktikum fizike za tehničke fakultete.
- Nažalost integracija je vremenom propala, tehnički fakulteti su ponovo birali svoje nastavnike, a nastavni programi FIZIKE se smanjivali, a na nekim fakultetma izbrisani.

Nastavnici koju su predavali na Odsjeku za fiziku od 1965 -1980.

Prof dr Naza Tanović Miller, matematika
Prof dr Branislav Martić, matematika
Doc.dr Bela Ribar, fizika
Doc.dr Nihad Hasić, fizika
Doc. Dušan Jurišić, fizika
Doc. dr. Nada Abasbegović, fizika
Doc. dr. Neđa Udžvarlić,fizika
Doc . dr Ivan Negovetić, fizika
V. prof dr Egvin Girt, fizika
Doc. dr Stjepan Marić, fizika
Doc. dr Josip Brana, fizika
Doc. Aleksandar Lukić
Predavač Slobodanka Gajić, metodika nastave fizike

Nastavnici u periodu od 1980 do 1992.koji su završili studij fizike na Odsjeku za fiziku

- dr Svjetlana Fajfer
- dr Tamara Čajkovski
- dr Tatajana Mihać
- dr Kenan Suruliz
- dr Nada Gabela
- dr Mirsada Pirić
- dr Dušanaka Hadžiahmetović
- dr Gordana Knežević
- dr Esad Hadžiselimović
- dr Muhamed Busuladžić

Kvalitativni skok Odsjek doživljava otvaranjem postdiploskog studija 1965. u kojeg su uključeni svi asistenti sa Odsjeka kao i vanjski suradnici.

1966. Osnovan je INSTITUT ZA FIZIKU

Stepen magistra fizičkih znanosti ostvarilo je dvadesetak polaznika.

Članovi Odjeka za fiziku 1971. godine, proslava magistarskih radova, M. Pirić, Prof. Antun Tripalo, , Prof. Dr Zdravko Stipčević, Prof. Dr. Dimitrije Čajkovski, J. Vrsalović, D. Hadžiahmetović,G. Knežević,A. Hujdur, N. Abasbegović, T. Čajkovski, K. Suruliz, A. Vrcelj, M. Trtak, M. Virovac,M. Busuladžić, F. Gabela, B. Ćurić

Formiraju se laboratorije:

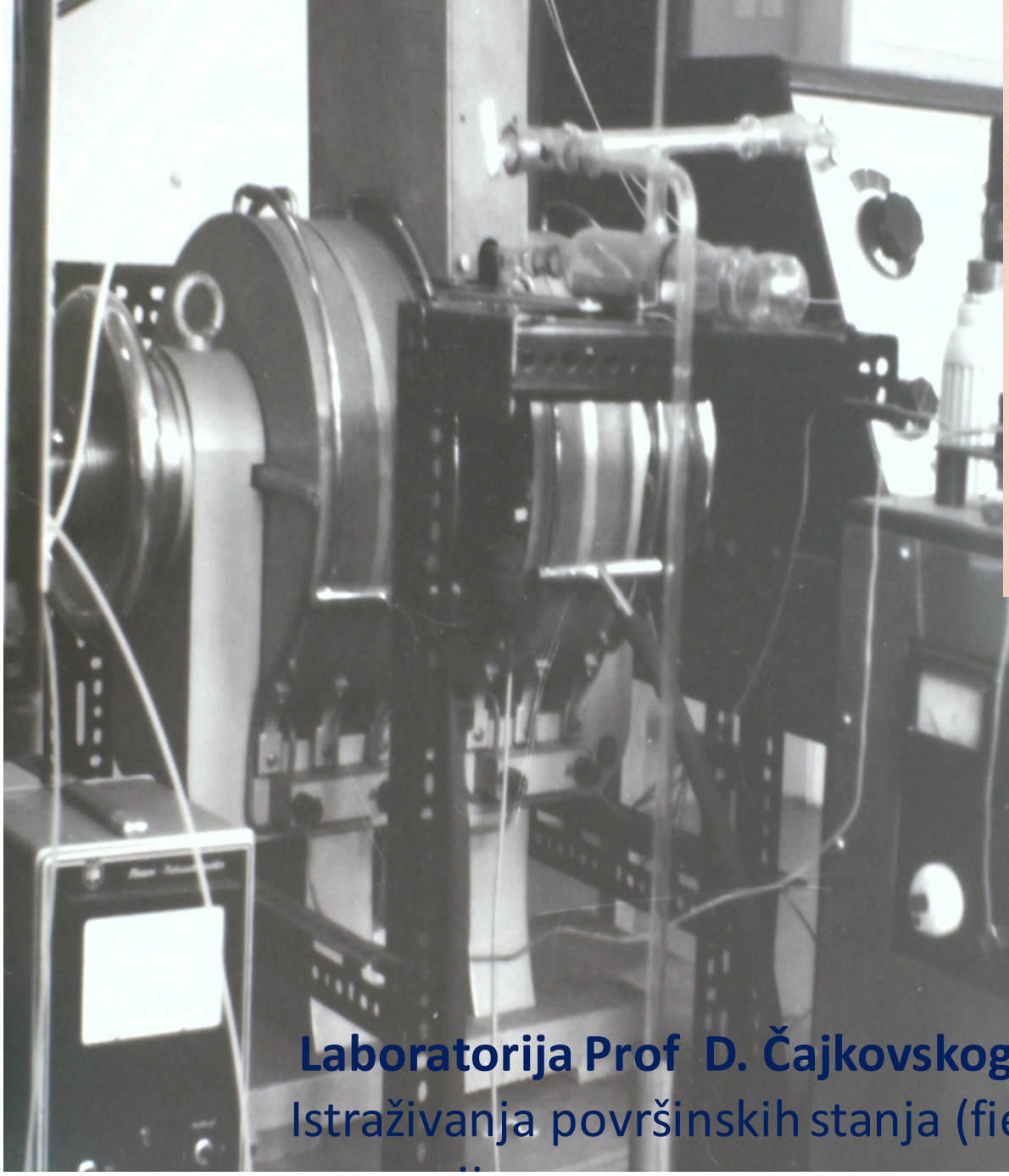
- Laboratorija za poluvodiče, (prof dr D. Čajkovski, dr. Tamara Čajkovski, dr S. Marić, mr A. Vrcelj)
- Laboratorija za retgenstrukturnu analizu,
- (dr Bela Ribar,dr F. Gabela, dr M. Šljukić)
- Laboratorija za metale (prof E. Girt i sarad.)
- Laboratorija za elektroniku (dr P. Kaluđerčić, Lj. Milošević)
- Instalirana je mašina za tekući dušik (77K).
- Viši fizkalni praktikum

Prof dr Dimitrije Čajkovski

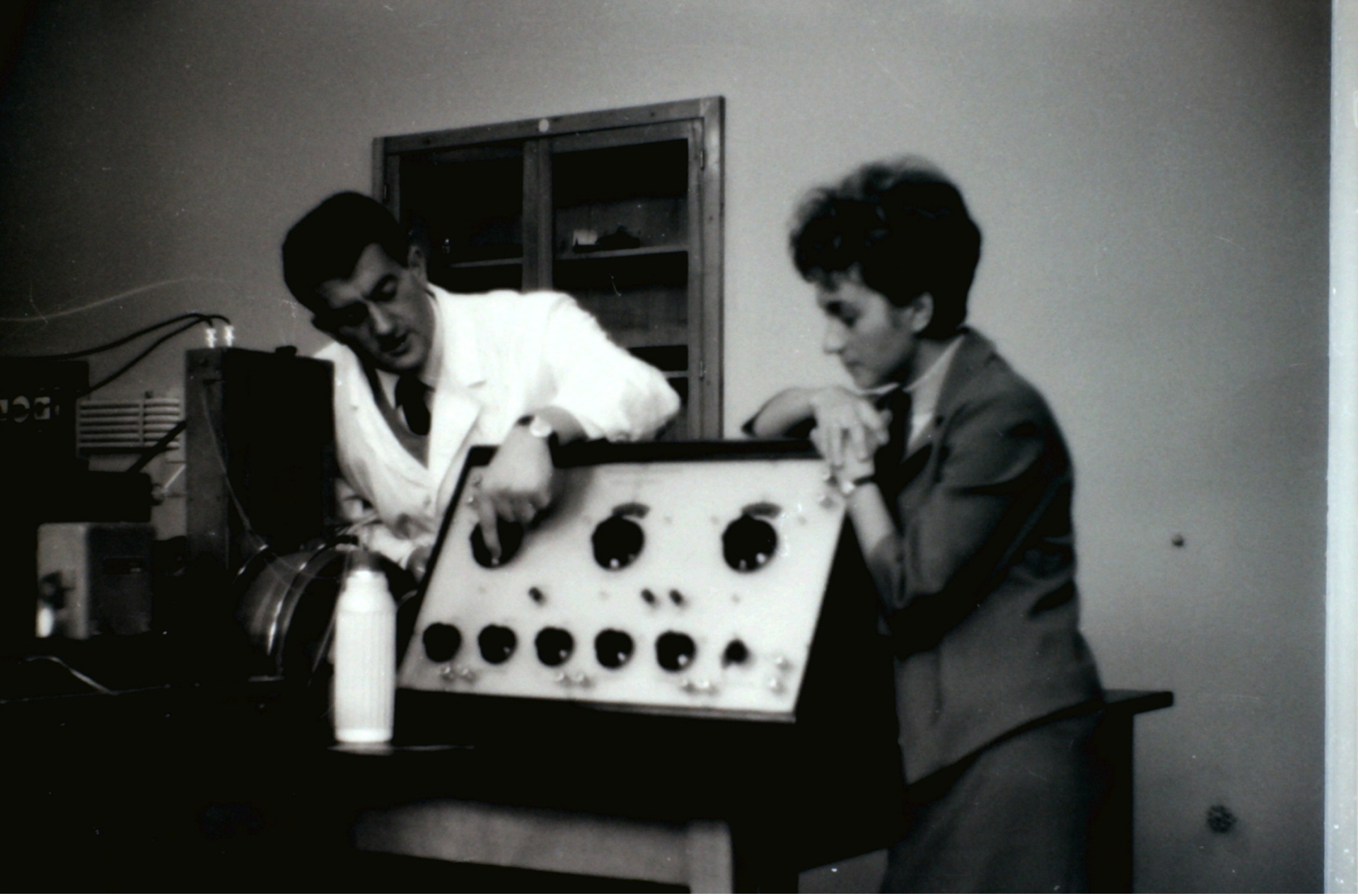
šef Katedre za eksperimentalnu fiziku

1928-2005

- Doktorki studij u Redaingu, J.J. Thomson laboaratory.
- Osnivač Laboratorije za fiziku poluprovodnika
- Osnovao Viši fizikalni praktikum
- Istraživanje površinskih stanja na germaniju
- Vodio više diplomskih postdiplomskih i doktorskih radova



Laboratorija Prof D. Čajkovskog,
Istraživanja površinskih stanja (field effect) na germaniju



Laboratorija za poluvodiče, poteciometar u to vrijeme precizni instrument

Laboratorija za poluvodiče, Dr Tamara Čajkovski i Darko Rukavina

Diplomski rad laboratorija za poluprovodnike
Mustafa Trtak,Hasna Šamić 1975.

Kenan Suruliz sa studentima
Vasva Čehajić, Hasna Šamić, Aida Kadić, bibliotekar Fatka Smailbegović, Gordana Omanović
ispred zgrade Fakulteta 1973.

Viši fizikalni praktikum (1974,)

Gordana Omanović, Svetlana Durmišević, Biljana Galeb, Hasna Šamić, Vasvija Čehajić

Dr Ivan Negovetić, istraživanje magnetskih osobina NiO , na neutronskom difraktrometru Vinča 1974.

Mašina za tekući dušik (77K), Viktor Pahor, 1967.

Broj legitimacije ..... 19.....

Svojeručni potpis:

.....

Sarajevu, ... 19.....

NARODNA REPUBLIKA BOSNA I HERCEGOVINA
UNIVERZITET U SARAJEVU

Dos. broj 4831

UPISNICA
INDEX

Gabela (Mustafe)
Fikret

rođen-a 22-V-1936 god. 1936

u Sarajevu NR BiH

Državljanstvo FNRJ

za redovnog-vanrednog studenta Pri. Mat.

fakulteta $\frac{\text{otsjek}}{\text{grupa}}$ Fizika

Univerziteta u Sarajevu.

23-X-1958
(datum)

Sekretar fakulteta:
K. Kalić

Laboratorija za rentgen strukturnu analizu
Dr Gabela izoštrava Weisnebergovu kameru

Laboratorija za fiziku metala

Prof dr EGVIN GIRT**(1936-2001)** proveo je cijeli rat u svoj laboratoriji (ranjen u blizini fakulteta), bavio se ultra brzim kaljenjem metala, radio za Armiju BiH, kuhao je odličan grah a moglo se naći i koja čašica za okrepu

Prof E. Girt sa suradnicima, kratki dogovor uz kafu
Lab. za metale 1993/94.

Prof Girt sa suradnicima, N. Njuhović, Ž. Majstorović i K. Novalija

Prof Ljolje, Odbrana doktorske disertacije (S. Marić) 1977. godine Veliki amfiteatar

Promocija doktoranata: dr Avdo Sofradžija, dr Kalmi Finci i dr Sjepan Marić sa akademikom Manojlom Maravićem, Skenderija 1977.

Za vrijeme opsade grada,
Na Odsjek za fiziku odbranjene su doktorske disertacije :
Muhamed Busuladžić i Davor Samek

Odbrana doktorske disertacije, D. Samek 1995.
Prof dr Egvin Girt, predsjednik komisije, članovi S. Marić i Z. Pujić.

Na postiplomskom studiju imali smo veliku pomoć od Prodoslovno-matematičkog Fakulteta iz Zagreba, posebno moram izdvijiti profesore:

Prof.dr Mladen Pajić,
Prof dr Katarina Kranjc, (I. Negovetić)
Prof dr Boran Leontić, (E. Girt)
Prof dr Antun Bonefačić,
Prof dr Vladimir Šipis. (M. Pirić)
Akademik Emil Babić, (E. Girt, T. Mihać)
Prof dr Biserka Kojić Prodić (F. Gabela)
Prof dr Lidija Kolombo (N. Abasbegović)

U izradi doktorskih studija pomogli su i naučnici Instituta za nuklearne nauke iz Vinče, i PMF iz Beograda:

Dr Miodrag Stojić, (S. Marić)
Dr Jovan Konstatinović, (I. Negovetić)
Prof dr Bratislav Tošić (M. Pirić, G. Knežević,D. Hadžiahmetović,E. Hadžiselimović)

Mr Aleksandar Vrcelj i Mr Ljiljana Milošević

RAD INSTITUTA ZA FIZIKU
Savezni fond za naučni rad

- Akademik LJOLJE je konkurirao ispred Instituta za fiziku sa interdisciplinanom temom, teorija i eksperiment i dobio projekt u vrijednosti
- **30 dvosobnih stanova, da bi nam bilo jasnije otprilike današnjih 3 miliona KM.**
- Nažalost Savezni fond se ugasio a Republički fond bio stostruko slabiji tako da sredstva koja su se mogla dobiti nisu bila dostatna ni za pribavljanje potrebne literature , tako sa se Institut ugasio krajem osamdesetih godina. Vjerojatno sadašnja situacija je još nepovoljnija.

Za ovaj napredak u kadrovskom stanju na Odsjeku zaslužani su Prof Galeb, i Prof. K Ljolje .
Prema tadašnjim pravilima raspodjela stredstava za naučno istračivački rad, nisu mogli konkurirati fakulteti nego samostalni Instituti, tada je formiran INSITUT ZA FIZKU, koji je bio nosioc naučno istraživačkog rada. Prvi direktor je bio Prof B. Galeb
U to vrijeme je postojao SAVEZNI FOND ZA NAUKU.
Akademik LJOLJE, iako teorijski fizičar obezbjedio je sredstva od SAVEZNOG FONDA ZA NAUKU, za opremanje laboratorija na Odsjeku za fiziku. Ovim sredstvima opremljene su laboratorije, za fiziku poluvodiča, fiziku metala i retgenstrukturnu analizu.
Zahvaljući ovom projektu završili su svoje doktorske disertacije :
I. Negovetić, S. Marić, E. Girt, F. Gabela, T. Čajkovski, V. Gotovac i M.Šljukić.
Na Institutu su startovali kao stalni uposlenici :
Akademik D. Milošević , asistent na Institutu za fiziku (1982-1984.)
Prof dr Svjetlana Fajfer,
Dr Ahmet Kuršumović
Dr Nenad Ilić,
Dr Dragan Damjanović
Dr Predrag Tomić, i dr.

Detalji iz ratnih događaja na Grbavici

Noli turbare circulos meos! (Arhimed)

Nije želio napusiti svoje „papire“, uporno ostajući na Grbavici, tokom rata, nažalost je na kraju poslije brutalnih fizičkih maltretiranja,

morao ostaviti svoje „papire“, knjige i radove (1995.). Uključio se u rad Akademije, predavao u Bihaću i bio mentor doktorskog rada (S. Botrić)

Prvi skup fizičara koje ogranizairalo Društvo, matematičara, fizičara i astronoma BiH

SAVJETOVANJE O ISTRAŽIVANJIMA I OBRAZOVANJU U FIZICI,
SARAJEVO, 13 i 14 mart 1980.
Učesnici:
Akademik K. Ljolje
Prof dr Fahrudin Kulenović,
Prof dr Stanko Blatnik,
Prof dr Zdravko Stipčević
Dr Slobodan Fazlagić,
Dr Borka Danilović,
Mr Aleksandar Vrcelj,
Prof. Dr Kenan Suruliz,
Prof dr Stjepan Marić,
Prof Stanoje Kostić
Prof dr Refik Fazlić i dr.

Prvi student Odsjeka za fiziku
koji se dokazao na Johns Hopkins University

Prof. dr Zlatko Tešanović,

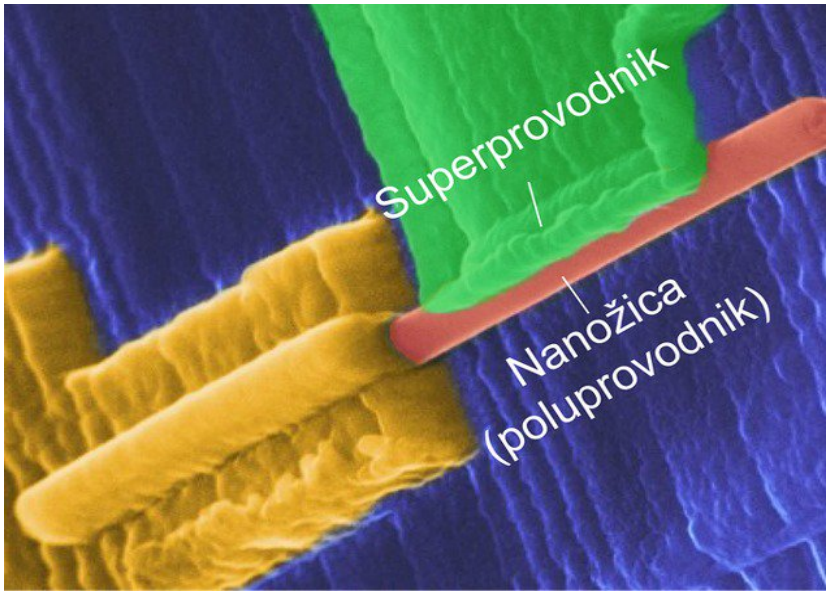
Oni su napravili „KVANTNI/kvalitetni SKOK“,
završili studij fizike u Sarajevu
i rade na prestižnim institutucijama širom Svijeta.

Ovo je spisak kojeg sam napravio koristeći moje osobne informacije i Google, vjerojatno sam mnoge ispustio pa ima se ispričavam.

- Damir Bećirević,
- Abdel Isaković
- Ilja Doršner
- Alen Girt
- Nenad Ilić
- Admir Greljo
- Amela Grošo
- Mladen Trubelja
- Ivana Vobornik
- Dragan Damjanović,
- Ina Šarčević
- Saša Gazibegić
- Mirza Čevro
- Biljana Galeb
- Ranko Galeb
- Gordana Omanović
- Ahmed Kršumović
- Borka Danilović
- Sead Dorić
- Muamer Zukić
- Jadranka Lakić
- Mirjan Petek
- Biljana Gaković
- Slobodan Fazlagić
- Josip Sliško

Saša Gazibegović,

Bosanka s trenutnom adresom u Holandiji, godinama pokušava dokazati postojanje **Majorana čestica**. Radeći na Univerzitetu u Eindhovenu razvila je čipove koji predstavljaju stvarne dokaze o postojanju ovih čestica. (Klix.ba 15.05.2019.)



Saša Gazibegović rođena je 1990. godine u Doboju. **Nakon završenog dodiplomskog studija na Prirodno-matematičkom fakultetu u Sarajevu 2013.** godine odlučila je otići u Holandiju kako bi uradila istraživanje za magistarski rad i doktorski rad.

Članovi Odsjeka za fiziku 2019.

upredite sa slajdom br 8.

- **Nastavnici:**
- Prof. dr. Dejan Milošević
- Prof. dr. Senad Odžak
- Prof. dr. Aner Čerkić
- Prof. dr. Suada Sulejmanović
- Prof. dr. Azra Gazibegović-Busuladžić, šefica Odsjeka
- Prof. dr. Vanes Mešić
- Prof. dr. Elvedin Hasović
- Doc. dr. Maja Đekić
- Doc. dr. Edvin Škaljo
- **Gostujući nastavnik:**
- Doc. dr. Admir Greljo

- **Asistenti:**
  - Amra Salčinović Fetić
  - Benjamin Fetić
  - Matej Lozančić
  - Džana Salibašić
  - Dino Habibović
  - Kerim Hrvat
  - **Stručni saradnik:**
  - Mirsad Tunja
  - **Laboranti:**
  - Damir Avdić
  - Senad Hatibović

Nastavnici fizike na Univerzitetu koji su završili Odsjek za fiziku u Sarajevu

Prof dr Rajfa Musemić
Mašinski fakultet

Prof dr Slavenka Vobornik, Medicinski fakultet

Prof dr Hasnija Šamić,
Elektro tehnički fakultet

Prof dr Davor Samek
Veterinarski fakultet

Doc dr Adnan Mašić
Mašinski fakultet

Doc dr Adnan Beganović
Medicinski fakultet

Prof dr Mustafa Busuladžić
Medicinski fakultet

Prof dr Ago Omerbašić
Medicinski fakultet

Hic Rhodus, hic salta!

Akademik Dejan Milošević

Material koji sam prezentirao je uglavnom iz moje arhive, Googla i osobne memorije.

Zahvaljujem Fahrudinu Kulenovići, Nadi Gabeli, Ivanu Negovetiću,Biljani Galeb, Alenu Girtu, Maglenu Stipčeviću, Hasni Šamić, na ustupljenim fotografijama.

Ispričavam se svima koje nisam spomenu ili krivo naveo.

HVALA NA PAŽNJI