

TARTU RIIKLIK ÜLIKOO L

ÜLIÕPILASTE TEADUSLIK
KONVERENTS

Füüsika

Keemia

Matemaatika

8.- 10. aprill 1971

Tartu 1971

AVAPLENAARISTUNG

8. aprillil kell 14⁰⁰

TRÜ a u l a s

1. TRÜ rektori avasõna
2. Ettekanne: "Teadusliku maailma-
pildi kujunemisest"
Autor: IV k. üliõpilane Ü.Kaevats
3. Üliõpilastööde vabariikliku kon-
kursi laureaaside autasustamine.

FÜÜSIKA SEKTSIOON

Sektsiooni juhatajad: K.Haller ja J.Heinloo

Teaduslik juhendaja: stazöör A.A.Gavrilov

8. aprillil kell 16⁰⁰

peahoone aud. 232

1. Mikroelektroonika tähtsusest.
Autor: dots., füüs.-mat. kand. U.Nõmm
2. Bohri teooria tuumatungidega.
Autorid: III k. üliõpil. M.Roos ja E.Järvekülg,
II k. üliõpil. A.Meerits
Juhendaja: dots., füüs.-mat. kand. J.Lembra
3. Iseseisvale õppetööle kulutatava aja prognoosimisest.
Autor: III k. üliõpil. M.Salundi
Juhendaja: dots.kt. füüs.-mat. kand. V.Ruttas
4. Impulss-seade elektroluminestsentsi uurimiseks.
Autor: II k. üliõpil. E.Jürma
Juhendaja: van.-ins. E.Talviste
5. Pooljuhtidel töötava pingestabilisaatori konstrueerimine ja ehitamine.
Autor: II k. üliõpil. J.Aavik
Juhendaja: ins. L.Neimann
6. Nõrkade ELK-de prognoosimise võimalus läbilöögil.
Autor: V k. üliõpil. E.Skrõpnik
Juhendaja: van.-õp., füüs.-mat. kand. V.Vassiltšenko

7. Prismaspektrograafi lahutusvõimest.

Autor: dots., füüs.-mat. kand. L.Tuvikene

8. ZnS - Cu, Co termoluminestsents.

Autor: II k. üliõpil. L.Pirn

Juhendaja: dots., füüs.-mat. kand. K.-S.Rebane

9. aprillil kell 10⁰⁰

peahoone aud. 232

1. Gaaslahenduse vormid ebaühtlase elektrivälja jaotusega lahendusvahemikes.

Autor: dots., füüs.-mat. kand. K.Kudu

2. Skalaarse kiirguse levimine nõrgas gravitatsiooniväljas.

Autor: V k. üliõpil. V.Mürk

Juhendaja: FAI van.tead.töötaja, füüs.-mat.kand.I.Piir

3. Raalid ja spektroskoopia.

Autor: IV k. üliõpil. J.Kikas

4. Mittelineaarsete kondensaatorite parameetrite mõõtmine.

Autor: IV k. üliõpil. S.Brehov

5. N.A.Kozôrevi põhjuslikust mehhaanikast.

Autor: IV k. üliõpil. J.Vedru

6. Biopotentsiaalide registreerimine.

Autor: V k. üliõpil. A.Savihin

Juhendaja: van.-õp., füüs.-mat.kand. O.Saks

7. Meri füüsika uurimisobjektina.

Autor: IV k. üliõpil. J.Heinloo

10. aprillil kell 10⁰⁰

peahoone aud. 128

1. Erirelatiivsusteooria põhimõttelisi küsimusi.

Autor: prof., füüs.-mat. dokt. P.Kard

2. Ruumlaengu poolt piiratud vool süsteemis metall -
pooljuht - metall.

Autor: V k. üliõpil. A.Kalda

Juhendaja: FAI n.tead.töötaja A.Rosental

3. Õppeprotsessi uurimisest füüsikaosakonnas.

Autor: V k. üliõpil. H.Faiman

Juhendaja: dots.kt., füüs.-mat.kand. V.Ruttas

4. Laetud aerosooliosakeste sadestumisest silindrilise
toru seintele.

Autor: V k. üliõpil. A.Langus

Juhendaja: van.-õp. E.Tamm

5. Astropolarimeetri projekt.

Autor: V k. üliõpil. M.Pehk

Juhendaja: füüs.-mat. kand. L.Luud

6. Võrkplaneerimise meetodi rakendamisest õppeprogrammide
ja -plaanide analüüsimisel.

Autor: V k. üliõpil. V.Sieben

Juhendaja: dots.kt., füüs.-mat.kand. V.Ruttas

7. Õliaurudeta vaakumi saamise võimalusest.

Autorid: V k. üliõpil. T.Salus ja J.Loosaar

Juhendaja: dots., füüs.-mat. kand. A.Tammik

8. Cooley-Tukey algoritmist.

Autor: V k. üliõpil. J.Koni

Juhendaja: füüs.-mat. kand. Ch.Willmann

KEEMIA SEKTSIOON

Sektsiooni juhataja: M.Ustav

Teaduslik juhendaja: van.tead.töötaja, keemia-
kandidaat V.Maremaa

8. aprillil kell 16⁰⁰

keemiahoone aud. 320

1. Uurimismeetoditest keemia õpetamise metoodikas.
Autor: van.-õp., pedagoogikakand. A.Tõldsepp
2. Teadmiste struktuuri uurimise võimalustest.
Autor: V k. üliõpil. E.Jesse
Juhendaja: van.-õp., pedagoogikakand. A.Tõldsepp
3. Õpilaste iseseisev töö keemiatundides.
Autor: V k. üliõpil. E.Hinto
Juhendaja: van.-õp., pedagoogikakand. A.Tõldsepp
4. Fosfororgaaniliste ühendite leeliselise hüdroliüsi.
Autor: IV k. üliõpil. J.Järv
Juhendaja: n.tead.töötaja, keemiakand. A.Aaviksaar
5. Kümotrüpsiini ja armiini vahelise reaktsiooni kineetika ja mehhanism süsteemis dioksaan - vesi.
Autor: V k. üliõpil. J.Paris
Juhendaja: n.tead.töötaja, keemiakand. A.Aaviksaar
6. Kobra mürgi koliinesteraasi substraatne spetsiifilisus.
Autor: IV k. üliõpil. M.Ustav
Juhendaja: n.tead.töötaja, keemiakand. A.Aaviksaar

9. aprillil kell 10⁰⁰

keemiahoone aud. 320

1. Vesiniku eraldumise reaktsiooni impedantsist niklil.

Autor: V k. üliõpil. A.Saabas

Juhendaja: van.-õp., keemiakand. J.Tamm

2. Emajõe vee mikroelektroforeetiline uurimine.

Autor: V k. üliõpil. A.Roos

Juhendaja: assist. A.Koorits

3. Prootonite difusiooni mõju raudelektroodi mahtuvusele leeliselises keskkonnas.

Autor: Läti RÜ üliõpil. L.Balode

Juhendaja: van.-õp. U.Alksnis

4. Ligandide mõjust kationiidi KY-2-Na regenereeritavusele vask(II) mikrokogustest.

Autorid: V k. üliõpil. L.Leis ja IV k. üliõpil.
M.Rikand

5. Vasega aktiveeritud leelismuldmetallsulfiidide luminesentsist.

Autor: IV k. üliõpil. M.Must

Juhendajad: van.-õp., keemiakand. M.-L.Allsalu ja
n.tead.töötaja E.Pedak

10. aprillil kell 10⁰⁰

keemiahoone aud. 320

1. α -Halogeeneestritest.

Autor: V k. üliõpil. T.Sarapuu

Juhendaja: dots.kt., keemiakand. A.-T.Talvik

2. Kineetika ja mehhanismi uurimine bensoüülperoksiidiga aminoalkoholide oksüdeerimisel hemoluminestsentsmeetodil.

Autor: Jerevani RÜ V k. üliõpil. R.O.Tšatõkjan

Juhendaja: keemiakand. H.M.Bedlerjan

3. Bensoüülatsetonitriilide enolisatsioon vesilahustes.

Autor: V k. üliõpil. A.Mits

Juhendaja: van.-ins. V.Pihl

4. Dikloorvinüülühendite oksüdatsiooniuंबरgrupppeerumisest.

Autor: Jerevani RÜ IV k. üliõpil. B.A.Trdatjan

Juhendaja: keemiakand. G.M.Šahnazarjan

5. Atsetooni katalüütilisest etinüleerimisest vedela ammoniaagi keskkonnas.

Autor: V k. üliõpil. N.Andreson

Juhendaja: van.-ins. V.Pällin

6. Jotsitši reaktiivi sünteesist ja selle reaktsioonist mõningate ketoonidega.

Autor: V k. üliõpil. A.Lääne

Juhendaja: van.-ins. V.Pällin

MATEMAATIKA SEKTSIOON

Sektsiooni juhataja: T.Täht

Teaduslik juhendaja: prof.kt.,füüs.-mat.dokt.

G.Vainikko

8. aprillil kell 16⁰⁰

peahoone aud. 102

1. Matemaatikute koolitamisest TRÜ-s ja TPedI-s sõjajärgsetel aastatel.

Autorid: IV k. üliõpil. L.Lepmann ja T.Lepmann

Juhendaja: dots., füüs.-mat. kand. E.Jürimäe

2. Evolutsioonivõrrandi lahendamise projektisiooni-meetodil.

Autor: IV k. üliõpil. P.Oja

Juhendaja: prof.kt.,füüs.-mat.dokt. G.Vainikko

3. Fourier' meetod kvaasipööramise ülesannetes.

Autor: IV k. üliõpil. J.Tammemägi

Juhendaja: prof.kt.,füüs.-mat.dokt. G.Vainikko

4. Evolutsioonivõrrandi lahendi olemasolust ja ühesusest.

Autor: IV k. üliõpil. H.Sikk

Juhendaja: prof.kt.,füüs.-mat.dokt. G.Vainikko

5. Lionsi teoreemi rakendusi kvaasipööramisega seotud ülesannetes.

Autor: IV k. üliõpil. J.Simm

Juhendaja: prof.kt.,füüs.-mat.dokt. G.Vainikko

6. Iseärase tuumaga integraalvõrrandi lahendamisest mehaaniliste kvadratuuride meetodil.

Autor: V k. üliõpil. A.Pedas

Juhendaja: prof.kt.,füüs.-mat.dokt. G.Vainikko

7. Elastsete-plastsete lainete levik paksus plaadis.

Autor: V k. üliõpil. M.Zimirev

Juhendaja: prof., füüs.-mat.dokt. Ü.Lepik

8. Ühe täisarvulise lineaarse planeerimisülesande lahendamisest.

Autor: V k. üliõpil. R.Täht

Juhendaja: dots., füüs.-mat.kand. Ü.Kaasik

9. aprillil kell 10⁰⁰

peahoone aud. 227

1. Antud kiirusega summeeruvate ridade korrumamine.

Autor: III k. üliõpil. T.Leiger

Juhendaja: prof., füüs.-mat. dokt. G.Kangro

2. Kitsendatud summeeruvusteguritest kahekordsete ridade jaoks.

Autor: IV k. üliõpil. J.Beloussov

Juhendaja: dots., füüs.-mat.kand. S.Baron

3. Teoreemid summeeruvusteguritest menetluste ^{4/3} jaoks.

Autor: V k. üliõpil. M.Täht

Juhendaja: dots., füüs.-mat.kand. S.Baron

4. Kahe muutuja funktsioonide lähendamisest kahekordse ortogonaalrea A-keskmistega.

Autor: V k. üliõpil. J.Netsäjeva

Juhendaja: dots., füüs.-mat.kand. S.Baron

5. Absoluutsetest summeeruvusteguritest itereeritud Rieszi menetluse jaoks.

Autor: V k. üliõpil. L.Vernitskaja

Juhendaja: dots., füüs.-mat. kand. S.Baron

6. Süsteemi $\frac{dx}{dt} = P(x,y)$; $\frac{dy}{dt} = Q(x,y)$ poolt moodustatud piirtsüklite arvust.

Autor: Gorki RÜ üliõpil. A.J.Tevit

Juhendaja: prof., füüs.-mat.dokt. J.A.Leontovitš-
Andronova

7. P-ruumid ja mõned teoreemid P-kompaktsete operaatorite püsipunktidest.

Autor: Läti RÜ V k. üliõpil.

Juhendaja: füüs.-mat.kand. I.Karklinš

8. Nõrk tingimusteta summeeruvus.

Autor: III k. üliõpil. V.Nazarov

Juhendaja: dots., füüs.-mat. kand. H.Türnpu

9. Summeeruvustegurid integraalidele.

Autor: V k. üliõpil. J.Kurafejeva

Juhendaja: dots., füüs.-mat. kand. H.Türnpu

10. Ruutoperaatorid ja bilineaarsed operaatorid.

Autor: III k. üliõpil. I.Vana

Juhendaja: dots., füüs.-mat.kand. H.Türnpu

11. Ühtlase tõkestatuse printsiip kuupoperaatoritele.

Autor: III k. üliõpil. A.Lepik

Juhendaja: dots., füüs.-mat.kand. H.Türnpu

10. aprillil kell 10⁰⁰

peahoone aud. 227

1. Mõnede algebraliste süsteemide teooriatest

Autor: Gorki RÜ üliõpil. J.I.Gordon

- Juhendaja: dots., füüs.-mat.kand. J.I.Glebski
2. Ringid, milles kõik kordsete võtmise suhtes kinnised multiplikatiivsed alampoolrühmad on alamringid.
- Autor: V k. üliõpil. R.Roomeldi
Juhendaja: dots., füüs.-mat. kand. J.Hion
3. Üks valem denumerandi arvutamiseks.
- Autor: V k. üliõpil. K.Kaarli
Juhendaja: dots., füüs.-mat. kand. J.Hion
4. Keskmise Euleri nurga jaotus rühmal $SO(3)$ osaliselt normaalse tõenäosustiheduse korral.
- Autor: V k. üliõpil. T.Kollo
Juhendaja: van.-õp. T.Mõls
5. Teatavate aditiivsete rühmadega ringoidid.
- Autor: V k. üliõpil. K.Kaarli
Juhendaja: dots., füüs.-mat.kand. J.Hion
6. Homogeensed ruumid paaridest "kvadrik-lineaar" ruumis P_3
- Autor: V k. üliõpil. A.Fljašer
Juhendaja: prof., füüs.-mat.dokt. Ü.Lumiste
7. Orbiidid ruumis A_3 ja nendest moodustuvad homogeensed ruumid.
- Autor: V k. üliõpil. V.Spessivõh
Juhendaja: prof., füüs.-mat. dokt. Ü.Lumiste
8. Isotroopsete tasandite kongruents pseudoeukleidilises ruumis 1R_4
- Autor: V k. üliõpil. I.Maasikas
Juhendaja: prof. füüs.-mat. dokt. Ü.Lumiste
9. Fokaalne pseudokongruents T neljamõõtmelises eukleidilises ruumis.
- Autor: V k. üliõpil. T.Püssa
Juhendaja: van.-õp., füüs.-mat.kand. L.Tuilmets

Научная конференция студентов

ФИЗИКА, ХИМИЯ, МАТЕМАТИКА

8 - 10 апреля 1971 г.

На эстонском языке

Тартуский государственный университет
ЭССР, г.Тарту, ул. Кликкооли, 18

TRÜ rotaprint 1971. Paljuncamisele antud 2.IV 1971
Trükipoognaid 0,88. Tingtrükipoognaid 0,82. Trüki-
arv 250. Paber 30 x 42. 1/4. MB 03557. Tell.nr.269
Tasuta

Tasuta