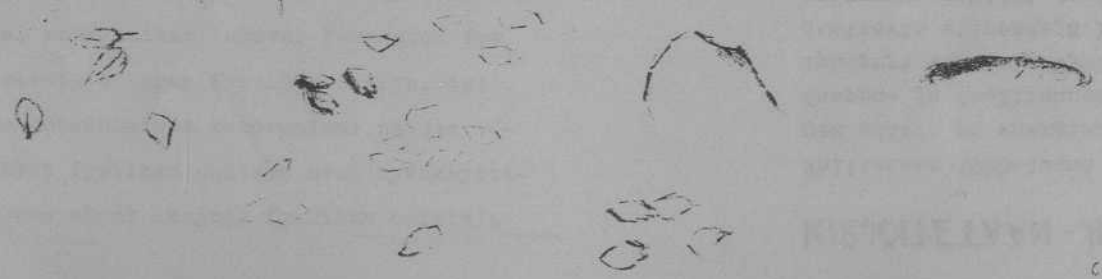


KVANTTI 4

179



Ystola
K. M. S. S.
Copyright by NASA

KVANTTI - Fyysikkokillan informaatiokvantti
 emissio - puolisen tusinaa/vuosi
 absorptio - kaikki F-osaston opiskelijat + hajasäteilyä
 osastolle ja muille killoille
 intensiteetti - 430 kpl
 primäärilähde - Fyysikkokillan jäsenet
 sekundäärisäteilijät - toimitus
 Helvi Liukkaala puh. 467024
 Jari Paanasalo puh. 799327
 Timo Tuomisto puh. 4682323
 toinen kvantisointi - Otapaino

spektri:

Pääkirjoitus - Timo Tuomisto.....	2
Opintoneuvontaa - Yrjö Tolvanen.....	3
Osastokollegissa tapahtuu - Yrjö Tolvanen.....	4
Ruokailusta - Yrjö Tolvanen.....	4
Lontooseen - Juhani Pääkkönen.....	5
Lauleskellaan - Juhani Pääkkönen.....	6
Fuksi-info - Ahti Haukilehto.....	7
München - Timo Salonen.....	7
Varusmiespalvelusta ilmatieteenlaitoksen hyväksi - Timo Elolähde.....	9
Kirjeenvaihtoa kiltamännältä - Kaija Pöysti.....	12
Ensimmäinen harjoittelupaikkani - Timo Elolähde..	13
Parempi virsta väärää kuin kaksi virstaa väärää - Risto Ilmoniemi.....	14
Huhuilua avaruudesta - Øsikko.....	16
Vappua odotellessa - Anetro.....	17

KIRJOITETAAN -JOS ENERGIAA RIITTÄÄ

Valtioiden 1980-luvun taloudellisen kilpailukyvyn oleminen piirre on energiantuotannon onnistunut ratkaiseminen. Kauppa- ja Teollisuusministeriö ja sen energiajaosto onkin ryhtynyt varsin näkyvästi mainostamaan energiatutkimukseen jaettavia stipendejä. Ydinvoiman kehittämiseen liittyvät epävarmuustekijät ja öljyn ehtyminen pakottavat etsimään uusia ratkaisuja, jotka todennäköisesti johtavat varsin monitahoiseen energiantuotantoon. Tutkimusta riittää tuuli-, ja aurinkoenergian tuotannossa, geotermisessä ja biokemiallisessa energiassa.

Fyysikoilla ja matemaatikoilla uskoisi olevan melko hyvät mahdollisuudet hallita laajaa ongelmakenttää. Osittain on selvää, että kaikkea alan tutkimusta ei voida keskittää saman katon alle, mutta kokonaisuuden ymmärtämiseksi integroitu tutkimus on tarpeellista. Koska osastomme tarjoaa jo olemassaolevan ydintekniikan ammattiaineen lisäksi monipuoliseen sempaa energiatutkimusta ja -opetusta, joko laajentamalla nykyistä ammattiainetta tai perustamalla vaikkapa uuden energiatekniikan ammattiaineen? Jo nyt on tehty tutkimusta mm. aurinkotaloista.

Ajat muuttuvat. 1900-luvun alku oli modernin fysiikan loistokasta kehitystä, väiskyteluku ja seuraavat vuosikymmenet tietokone- ja tietoliikennetekniikan kulta-aikaa. Mutta näillä aloilla tutkimuksesta saatava marginaalihyöty alkaa olla varsin vähäistä. On ongelmia, jotka vaativat pikaisempaa ratkaisua. Toivottavasti rohkeus ja hyvät ideat eivät lopahda, ainakaan nykyisen koneiston jäykkyyteen. Tieteen arvot muuttuvat siinä kuin yhteiskunnalliset arvostukset ja näiden on kuljettava, joskaan ei ihan käsikädessä, samoja teitä.

Voihan sanoa, että pienen maan tutkimusresurssit eivät riitä kaikkeen. Voimme ostaa teknologian myös ulkomailta. Yhdysvalloissa on mm. kehitetty aurinkokennojen valmistustekniikka, jolla tuotantokustannukset olisivat 0.5\$/W. Kuitenkin tällaisen korkeateknisen tuotteen ostaminen saattaa olla kansantaloudelle vielä kalliimpaa, kuin satsaaminen oman maan ehdoilla toimivaan tutkimusohjelmaan.

??

OPINTONEUVONTAA

??

Osaston opintoneuvoja on vaihtunut jälleen uuden opintovuoden kunniaksi. Tuomo Rantanen siirtyi tietojenkäsittelyopin assistentiksi, ja uutena opintoneuvojana toimii nyt Yrjö Tolvanen. Vastaanotto on omalla osastolla ruokalan vieressä huoneessa H257 keskiviikkoisin 8.30-10.00 ja perjantaisin 9.15-11.15. Ajat on määrätty vain muodon vuoksi, ja neuvoja voi kysellä aina kun minut tapaa huoneesta tai muualta. Puhelimella voi päivisin yrittää numerosta 451 2108 ja iltaisin 570 756.

ERITOTEN FUKSEILLE

Uusi tutkintosääntö on pitänyt sitä viimeistelevät ihmiset työteliinä. Syksyn loppuun mennessä yritetään saada koko tutkinto valmiiksi diplomityöhön asti. Nyt ovat kaksi ensimmäistä vuotta selvillä pääosiltaan. Muutoksia on vielä odotettavissa fysiikan opetukseen, sillä F- ja Ko-osaston fysiikan välillä tehtävä valinta pyritään poistamaan kokonaan tai ainakin siirtämään se myöhemmäksi. Ratkaisu tähän on odotettavissa 22.10., jolloin koulutusohjelmatoimikunta jälleen kokoontuu. Vaihtoehtoina on esitetty, että kaikki lukevat Ko-osaston fysiikan, jonka jälkeen fysiikkaa harrastavat täydentävät opintojaan, tai että kaikki lukevat F-osaston fysiikan saaden hyvän yleissivistyksen fysiikan osalta, tai kolmantena vaihtoehtona jonkinlainen kompromissi näiden väliltä. Korkeat vaatimukset fysiikan suhteen ovat hyväksyttävissä, mutta niille, jotka eivät laajoja fysiikan opintoja

myöhemmin tarvitse, tietäisi F-osaston fysiikka yli puolen lukukauden mittaista "ylimääräistä" opiskelua.

Muita tarkennuksia 5.9.1979 päivättyyn lukusuunnitelmaan on jo nyt varmistettu.

Kolmanneksi juridiikan opintojaksoksi on nimetty 8.29.35, Julkisoikeus, 1.0 ov., ja sen opiskelua suositellaan 2. kevääksi.

Yhteisiin aineopintoihin on liitetty 2.61.05 Elektronikka I 2.5 ov., joka suoritetaan 1. tai 2. keväänä.

Nämä kaksi opintojaksoa ovat kaikille pakolliset.

Jotta koulutusohjelman suunnitteluun saataisiin vauhtia, harkitaan koulutusohjelmaan palkattavaksi yksi assistentti hoitamaan suunnittelun "lapiotyötä" ja fuksien opintoneuvontaa. Uudistus olisi väliaikainen, mutta fuksien kannalta varmasti tervetullut.

Vanhan tutkintosäännön mukaan opiskelevat ovat käyneet kyselemässä pääasiassa ammattiaineisiin liittyviä kysymyksiä, kuten henkilökohtaisia ammattiaineita, muualla suoritettujen kurssien sisällyttämistä opintoihin ja ammattiainevaihtoja. Yleisiä neuvoja näihin kysymyksiin on vaikea antaa, paras tapa selvittää asiat on tulla itse juttelemaan niistä.

Yrjö

PÄÄTÖKSIÄ PÄÄTÖKSIÄ PÄÄTÖKSIÄ PÄÄTÖKSIÄ PÄÄTÖKSIÄ PÄÄTÖKSIÄ

OSASTOKOLLEGISSA TAPAHTUU

BYROKRATIAA BYROKRATIAA BYROKRATIAA BYROKRATIAA BYROKRATIAA

Pääkallolopaikalla on tehty päätöksiä ja käsitelty asioita ja rahasummia, joilla opetus järjestetään täksikin vuodeksi. Seuraavassa ylimalkainen katsaus osastokollegin kokouksiin sitten viime kevään.

- +Biofysiikassa annettavasta opetuksesta on laadittu luettelo. Sen ovat tehneet apul.prof. Katila, dos. Hemilä ja dos. Riihimäki. Luettelo sisältää F- ja S-osastoilla luennoitavat biofysiikkaan liittyvät kurssit, katsauksen valmistuneitten DI:n toimikenttiin sekä opetuksen tulevaisuuteen. Kiinnostuneet hankkiutukoot opintoneuvojan vastaanotolle tai em. henkilöiden puheille.
- +Resurssit osastolla toimistotyössä ovat hälyttävän heikot, vain noin kolmannes keskimääräisestä arvosta korkeakoululla. Tilanteeseen on anottu varoja hallintokollegilta.
- +Prof. Olli Lokin siirryttyä eläkkeelle on osastokollegissa matematiikan laitoksen edustajana vt.prof. Esa Nummelin.
- +Fysiikan opetuksen tulevaisuuden järjestelyistä on keskusteltu. Tutkinnonuudistuksen ja hallinnonuudistuksen yhteydessä on pidetty mahdollisena ja siirtää kaikki fysiikan opetus teknillisen fysiikan osastolle, kuten esim. kemia opetetaan kemian osastolla.
- +Osastolta on valmistunut 17 diplomi-insinööriä, 3 lisensiaattia ja 5 tohtoria.

RUOKAILUSTA

- § Kesällä tuli ministeriöstä uudet ohjeet korkeakoulujen ruokaloille ja ruokalatoimikunnille. Valtiovarainministeri ei sittenkään ole unohtanut, että maassa on myös opiskelijoita, 1 mk sen todistaa yhden markan tuki jokaiselle opiskelijan syömälle aterialle opiskelijaruokalassa. Varoja valtio tähän tukeen on varannut 2.8 Mmk.
- Toinen opiskelijalle merkittävä muutos ohjeissa on, että opiskelijat ovat nyt yhdenvertaisia ruokalankäyttäjiä korkeakouluruokaloissa henkilökunnan kanssa. Käytännössä nyt saatu virallinen käyttöoikeus uhkaa huonontaa opiskelijoiden mahdollisuutta syödä näissä ruokaloissa, sillä hallintokollegissa on ruuhkien pelossa pohdittu ruokaloiden varaamista ? henkilökunnan käyttöön klo 11-12 väliseksi ajaksi. Osasyynä tähän lienee, ettei nykyistä käyttörajoitusta ole noudatettu. Nyt ja vast'edes on tärkeää, että asetettuja käyttöaikoja kunnioitetaan, jotta välttyttäisiin turhalta valvonnalta ja määräysten tiukentamiselta.
- Ruokaloille perustetaan uudet ruokalatoimikunnat, joissa opiskelijoiden määrä on kaikkiaan puolet. Koska ruokalatoimikunta ! päättää käytännön järjestelyistä kussakin ruokalassa, muun muassa käyttörajoituksista ja aukioloajoista, kasvaa opiskelijoiden vaikutusmahdollisuus huomattavasti. Asian omakseen tuntevat ottakoot yhteyden killan puheenjohtajaan Kalle Niskaseen tai opintoneuvojaan.

RUOKALA-ASIAA JA PERUSTEIJUJA

Asia: Ruokailuajkoja on muutettu. Uudet ajat ovat seuraavat:

- 11.00-11.45 henkilökunta
- 11.45-12.45 opiskelijat + henkilökunta
- 12.45-13.15 suljettu

Muutos on voimassa 15.10. alkaen.

Henkilökunnaksi luetaan myös assistentteja hoitavat opiskelijat. Heille jaetaan erillinen todistus työsuhteesta.

Ruokailuajkojen noudattamista valvotaan, eikä opiskelijoille tarjolla ruokaa henkilökunnalle varattuna aikana.

"Henkilökuntaopiskelijoille" kuuluu edelleen markan tuki aterian kohden.

Syyt: Ensikatsomalta uudet ohjeet vaikuttavat perin epäystävällisiltä opiskelijoita kohtaan, sillä ne sisältävät negatiivisia ilmauksia, kieltoja, rajoituksia ja valvontaa. Kuitenkin ainoa merkittävä muutos jo voimassa oleviin ohjeisiin on se, että ohjeiden noudattamista aletaan valvoa. F- ja Rosastojen, VPT:n ja kylmälaboratorion henkilökunta on valittanut pitkiä jonoja ruokatunnin aikana. Uudet järjestelyt poistavat syyn opiskelijoiden harteilta. Osastojen ja laboratorioden sujuvan toiminnan kannalta ei ole järkevää, että koko henkilökunta poistuu kerralla syömään, vaan että ruokailuajkoja voidaan porrastaa. Tämän vuoksi on henkilökunnalle varattua aikaa pidennetty. Vastaavasti on koko ruokailuaikaa pidennetty, joten opiskelijoiden aika ei ole vähentynyt.

Erityistä huolta on luvattu pitää siitä, ettei ruoka pääsisi loppumaan kesken, ja pakasteannosten valikoimaa lisätään.

Opiskelijoille annettavista henkilökuntatodistuksista ilmoitetaan erikseen. Todistus on syytä hankkia hyvissä ajoin ennen maanantaita 15.10.

Fonttooseen  part one

Näin voisi otsikon plagioida viimesykyisestä Kvantista. Yleiskokouksessa päätettiin siis Fyysikkokillan tämän vuoden ekskursion kohteeksi Englanti, joten eivätköhän tulevat Kvantit täyty tämän asian tiimoilta.

Ennakkoilmoittautumislista on jo ollut julkisuudessa, joten matkalle lähtö on saattanut jo käväistä mielessä. Ko. lista onkin ainoa konkreettinen asia tässä vaiheessa. Ekskursiota valmistelemaan on nimittäin aitoon suomalaiskansalliseen tapaan kyhätty toimikunta. Toivottavasti me emme missään vaiheessa juutu byrokratian rattaisiin, vaan hommat luistavat eteenpäin.

Tällä hetkellä (ja tästä lähtien) käymme kovaa kirjeenvaihtoa Englantiin ja yritämme samanaikaisesti kerjätä matka-avustuksia suomalaiselta talouselämältä. Emme kuitenkaan vielä vaivu epätoivoon; siispä lisää väliaikatietoja ensi Kvantissa.

