

Pöytäkirja:

Suomen fyysikkoseuran hiukkasfysiikan jaoston kokous

pidettiin Fysiikan päivien yhteydessä
Turku 27.3.2008, Hotel Caribia, Bermuda-sali

Paikalla:

Timo Enqvist (pj)
Kari J. Eskola
Juha Peltoniemi
Fredrik Oljemark
Juho Sarkamo (siht.)
Timo Aaltonen
Tapio Lampen

1. Kokouksen avaus, kokouksen puheenjohtajan ja sihteerin valinta, kahden ääntenlaskijan valinta.

Kokous avattiin n.16:35. Kokouksen puheenjohtajaksi valittiin Timo Enqvist, sihteeriksi Juho Sarkamo ja ääntenlaskijoiksi Kari J. Eskola ja Juha Peltoniemi

2. Esityslistan hyväksyminen.

Esityslistaa muutettiin siten, että Timo Aaltonen Tevatron-katsaus siirrettiin alkuun (kohtaan 4) ja muut kohdat kuten esityslistassa. Muutettu esityslista hyväksyttiin.

3. Hallituksen ja puheenjohtajan valinta.

Vuoden 2008-2009 hiukkasfysiikan jaoston hallitukseen valittiin:

FT Timo Enqvist (pj, Oulu)
PhD Katri Lassila-Perini (CERN/Helsinki)
Dos. Esko Keski-Vakkuri (Helsinki)
Prof. Jukka Maalampi (Jyväskylä)
Dos. Kenneth Österberg (Helsinki)
FM Juho Sarkamo (siht., Oulu)
ts. nykyinen kokoonpano jatkaa.

4. Tevatron-tilannekatsaus (Timo Aaltonen)

- Huippuluminositeetti saavutettu. Dataa kerätään 100h viikossa 90% tehokkuudella.
- Budjettileikkauksia: vähennetään 200 työntekijää 2000:sta, tällä ei vaikutusta käynnissä oleviin ohjelmiin.
- Tulevaisuudessa esillä kaksi vaihtoehtoa:
 - 1) ajetaan Tevatronia 2-3v, leikataan/lakkautetaan NOvA ja superNOvA,
 - 2) suljetaan Tevatroni kesän jälkeen ja rakennetaan Nova (pitkän kantaman ν_μ osk.koe)

Päätöksiä odotetaan keväällä.

- Top ja b-fysiikka ohjelmat olleet menestyksellisiä, topin tarkkuus jo alle 1%. CDF kerännyt 10^9 raskaiden makujen hajoamisia.
- panostetaan Higgsin etsintään, rajataan mahdollisia parametreja

5. Jaoston toiminta

- Hiukkasfysiikan päivä 2007
järjestäjä Kimmo Tuominen
8 puhetta Jyväskylässä
- Hiukkasfysiikan päivä 2008
Tänä vuonna Helsingissä, LHC:n kunniaksi on ajateltu vähän laajempaa kokousta. Järjestetään lokakuun lopussa tai marraskuun alussa 2008 (LHC inauguraatio 21.10.2008). Järjestäjät: HIP ja hiukkasfysiikan jaosto
- Muu toiminta? Muuta toimintaa ei suunnitteilla.
Jaostokokousta ehdotettiin pidettäväksi jatkossa hiukkasfysiikan päivän yhteydessä. Asia otetaan esille hallituksessa.

6. Viime vuonna Suomessa järjestetyt konferenssit ja workshopit.

- Spåtind, 3.1-7.1 2008, Norja
- Low -x -meeting, Helsinki 29.8-1.9 2007

Ehdotettiin listaa jaoston webbisivuille Suomessa pidettävistä kokouksista. Näin tiedotus kokouksista paranisi.

7. Tänä vuonna Suomessa (tai suomalaisten toimesta) järjestettävät konferenssit ja workshopit.

ei mainintoja

8. ECFA-asiat

Timo Enqvist raportoi lyhyesti Katri Huidun kalvoilla.

Suomi sai enemmän takaisin kuin maksoi vuonna 2007 teollisuustoimituksina. Suomessa hiukkasfyysikkojen suhteellinen määrä aika suuri Euroopassa. Suomi kärjessä phd-studenttien määrässä (suhteessa fyysikoiden määrään).

9. LHC-tilannekatsaus (Tapio Lampen)

- Rolf Hauer(Desy Saksa) CERN:n pääjohtajaksi 2009-2013. Avointen ovien päivä 5.4(CERN users) ja 6.4 (public). Virallinen ministeritason inauguraatio pidetään 21.10. Dipolimagneettien asennus on valmis. Niitä jäähdytetään ja 1.9K lämpötila saavutetaan touko-kesäkuun vaihteeseen mennessä. Biimiputki suljetaan 1.6. Ensimmäinen biimi kesäkuun puolivälissä. Triplet-timagneetit korjattu syyskuussa 2007 ja viimeinenkin kytkentä paikallaan marraskuussa 2007.
- Tänä vuonna ajetaan useissa eri portaissa: aloitetaan 1x1 rypäs, 10^{10} protonia/rypäs, $L = 10^{27} \text{ cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$ kasvatetaan asteittain, vuoden lopussa 156x156 rypäs, 9×10^{10} p/rypäs, $L = 10^{32} \text{ cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$
- Etenee vaiheittain: Phase A 2008, huoltotauko, Phase B 2009, Phase C 2009-2010, huoltotauko, nimellisä tehossaan (nominal phase) > 2010 $L = 10^{34} \text{ cm}^{-2} \text{ s}^{-1}$
- Koeasemat valmistuvat datankeruuseen.
- CMS, magneetti laskettiin helmikuussa 2007. CMS kosmisten säteiden keruu touko-kesäkuussa. CMS valmiina biimiä varten kesäkuun puolivälissä 2008. Sitä ennen datankeruuharjoituksia.

10. LAGUNA-tilannekatsaus (Juha Peltoniemi)

LAGUNA-hankkeelle myönnetään 1.7 milj.euro. Suomeen rahoitusta Jyväskylän ja Oulun yliopistoille sekä kalliosuunnittelu Rockplanille. Esisuunnitteluhanke kestää kaksi vuotta, valmistuu 2010.

11. Muut asiat

ei muita asioita

12. Kokouksen päättäminen.

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 17:32.

2.4.2008

Timo Enqvist

Juho Sarkamo