

EDUCATION SERVICES EDUCATIFS



Information sur les cours, dates et places disponibles sur WWW:
Information about the courses, dates and places available on WWW :
<http://www.cern.ch/Training/>

ACADEMIC TRAINING ENSEIGNEMENT ACADEMIC

F. Benz Secretariat ☎ 73127
francoise.benz@cern.ch

LECTURE SERIES

23, 24, 25, 26 & 27 February

11.00 to 12.00 hrs – Auditorium

The Standard Electroweak Theory

by G. ALTARELLI / CERN-TH

Introduction. Structure of gauge theories. The QED and QCD examples. Chiral theories. The electroweak theory. Spontaneous symmetry breaking. The Higgs mechanism. Gauge boson and fermion masses. Yukawa couplings. Charges current couplings. The Cabibbo-Kobayashi-Maskawa matrix and CP violation. Neutral current couplings. The Glashow-Iliopoulos-Maiani mechanism. Gauge boson and Higgs couplings. Radiative corrections and loops. Cancellation of the chiral anomaly. Limits on the Higgs mass. Comparison with experiment. Outlook.

INFORMATIONS GENERALES GENERAL INFORMATION

AVIS A LA CLIENTELE DU RESTAURANT NO. 1 (COOP), Bât. 501 - Site de Meyrin

Pour satisfaire à une demande pressante de la part de la clientèle, notamment des Utilisateurs du CERN, des travaux de réaménagement partiel de la distribution des plats chauds auront lieu entre jeudi 26 février et samedi 14 mars 1998.

Ces travaux sont financés par le concessionnaire dans le but non seulement d'améliorer la qualité de l'équipement mais surtout de créer un coin grillades qui permettra de varier davantage ses prestations y compris le soir et le week-end.

Tout sera mis en oeuvre pour limiter les inconvénients à la clientèle, surtout en matière de bruit pendant les heures des repas.

La 'COOP' et le Comité de Surveillance des Restaurants remercient par ailleurs tous les clients de leur patience et indulgence pendant cette période et restent persuadés qu'ils profiteront pleinement des nouvelles prestations dès la fin des travaux.

Comité de Surveillance des
Restaurants, tél. 77551

LECTURE SERIES

2, 3, 4, 5 & 6 March

11.00 to 12.00 hrs – Council Chamber

The cosmic large-scale structure, dark matter and the origin of galaxies

by C. FRENK / Durham University, GB

In this series of lectures, I will review the main events and processes which are thought to have led to the build of structure in the Universe. First, I will provide an overview of some basic ideas such as inflation, Big Bang nucleosynthesis, the microwave background radiation and gravitational instability. I will then discuss the evidence for dark matter in the universe and current ideas on the nature and amount of this dark matter, including their consequences for the values of the fundamental cosmological parameters. Next, I will review the processes that give rise to the cosmic large-scale structure, starting with a discussion of the main fluctuation damping mechanisms at early times and finishing with a description of the non-linear phases of evolution. I will discuss how these calculations compare with observations and present the current status of competing cosmological models. Finally I will summarize the most recent and very exciting developments in observational and theoretical studies of galaxy formation, including the discovery of primordial galaxies.

THE QUARK MACHINES

This new book on CERN and its work, by Gordon Fraser and published by the UK Institute of Physics, is on sale at the Reception Shop, Building 33, price 30 SFr.

NOTICE TO USERS OF RESTAURANT NO. 1 (COOP), Building 501 - Meyrin site

In response to insistent requests from the clientèle, in particular CERN Users, work is due to start on the partial transformation of the hot meal distribution system on Thursday, February 26, 1998 and is expected to be completed by Saturday, March 14, 1998.

These transformations are financed by the concession-holder not only to improve the quality of the equipment but in particular to install facilities for grilling meat and fish, thereby increasing the variety of dishes on offer, including in the evening and at week-ends.

Every effort will be made to minimise inconvenience, especially with respect to noise at meal-times.

The 'COOP' and the Restaurant Supervisory Committee thank all clients for their patience and indulgence during this period and trust that they will take full advantage of the new facilities as soon as the work is completed.

Restaurant Supervisory
Committee, tel. 77551

L'APPRENTISSAGE AU CERN
pour les métiers d'électronicien et de laborant en physique
Information et recrutement 1998

L'apprentissage au CERN est régi par les lois, règlements et contrats en vigueur dans la République et Canton de Genève. En cas de réussite à l'examen de fin d'apprentissage, les apprentis obtiennent le Certificat Fédéral de Capacité Suisse (CFC). Les conditions d'emploi sont spécifiées dans les brochures sur les métiers*.

7 places au total sont offertes chaque année pour les 2 professions.

2 à 3 places sont ouvertes au recrutement pour des candidats résidant dans des pays-membres du CERN non-hôtes (pays hôtes: France et Suisse).

L'apprentissage dure 4 ans.

Minima requis pour faire acte de candidature :

1. **avoir terminé** la scolarité obligatoire.
2. **être ressortissant** d'un pays-membre du CERN (Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Italie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Royaume-Uni, République Tchèque, République Slovaque, Suède, Suisse).
3. **pour les candidats résidant dans les pays-hôtes :**
 - avoir au moins 15 ans et moins de 21 ans à la date de début de l'apprentissage
 - avoir un niveau scolaire correspondant à la 9ème à Genève et à la 3ème en France (avec les mathématiques comme branche forte)
 - pour les résidents en Suisse : être ressortissant suisse ou être titulaire d'un permis de séjour
 - pour les résidents en France : être ressortissant suisse ou être enfant de fonctionnaire du CERN.
4. **pour les candidats résidant dans un des pays-membres du CERN non-hôtes:**
 - avoir au moins 18 ans et moins de 21 ans à la date de début de l'apprentissage
 - avoir une bonne connaissance de la langue française pour pouvoir suivre l'enseignement dans cette langue
 - avoir de bonnes connaissances en mathématiques.

Sur demande*, les brochures d'informations et les formulaires de candidature seront envoyés aux intéressés dès maintenant.

Les candidatures doivent être reçues au plus tard le 13 mars 1998.

Les candidatures ne seront prises en considération que si elles sont complètes. Des photocopies (pas les originaux) des documents suivants doivent être jointes au formulaire de candidature :

- carte d'identité ou passeport
- toutes les notes scolaires du début du secondaire à l'année en cours.

La sélection (test de connaissances, entrevue, stages pratiques) a lieu en MARS et AVRIL.

Les apprentis sont engagés (contrats signés) au plus tard en JUIN.

L'apprentissage débute: le 24 août (laborants en physique), le 31 août (électroniciens)

En règle générale, le CERN n'engage pas ses apprentis directement après leur apprentissage.

Pour tout renseignement sur les apprentissages dans d'autres entreprises à Genève, s'adresser à l'Office d'Orientation et de Formation Professionnelle, 6 rue Prévost-Martin, Case Postale 457, 1211 Genève 4 (Tél. 705.01.11).

*** Informations complémentaires :**

Informations sur l'apprentissage de Laborant en Physique, contacter J.-L. Loquet / PE, tél. 767.47.27.

Informations sur l'apprentissage d'Electronicien, ou toute autre information sur les apprentissages techniques au CERN, contacter R. Gay / PE, tél. 767.47.28.

A : Roland GAY / PE

De :

Je désire recevoir la documentation sur l'apprentissage de :

☐ Laborant en Physique

☐ Electronicien

R. GAY / PE, Tél. 767.47.28 - Bâtiment 155-R-016 ou J.-L. LOQUET / PE, Tél. 767.47.27 - Bâtiment 155-R-040