

AMMINISTRAZIONE CENTRALE
DIREZIONE AFFARI DEL PERSONALE

Ai Direttori delle Strutture dell'INFN

Ai Presidenti delle Commissioni Scientifiche Nazionali I, II e III

**Ai Responsabili Nazionali degli esperimenti
ATLAS, CMS, LHCb, AMS, ALICE**

Loro Sedi

Oggetto: **posizioni di "Associate" (associated member of the personnel) presso il CERN -
Avviso di selezione**

Il CERN, sulla base dell'accordo con l'INFN, approvato dal Consiglio Direttivo con deliberazione n. 12494 del 27 settembre 2012 e sottoscritto dal Presidente, mette a disposizione fino a **16 posizioni** di **"Associate"** (associated member of the personnel) riservate a giovani ricercatori dipendenti o associati all'INFN (associazione scientifica) per svolgere attività di ricerca nell'ambito dei seguenti temi:

ATLAS

1. Higgs to 4 leptons with 13 TeV data
2. Track trigger for H-> tautau studies with tau hadronic decays
3. Search for invisible decays of a Higgs boson produced in vector-boson fusion processes with the 13 TeV proton-proton collision data in ATLAS and early combination with other Higgs production channels
4. Search of dark matter in events with large missing transverse momentum and high momentum photon with ATLAS experiment in LHC Run2
5. Search for WIMP dark matter and new physics in final states containing jet and missing transverse momentum in pp collisions and $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector
6. Search of new physics in unconventional and exotic Higgs signatures
7. Study of the associated production of the Higgs boson with a top-antitop pair at $\sqrt{s} = 13$ TeV at LHC
8. Search for physics Beyond Standard Model in heavy quarks and missing energy final states in the ATLAS experiment



CMS

1. Measurement of the top-Higgs Yukawa coupling using ttH (H->bb) multijet events with CMS data
2. Search for heavy resonances decaying to WW in the semi-leptonic final state with the CMS detector
3. Performance of Micropattern Gaseous Detectors for the Phase 2 upgrade of the muon system of the CMS experiment
4. Searches for heavy neutrino and exotic charge states with di-leptons and di-jets in extended composite models
5. Search for high mass resonances in dielectron final stage at 13 TeV
6. Study of Higgs production in 4l final states in Run2 with a novel categorisation technique

LHCb

1. Measurement of the Lambda_b production asymmetry and CP violation in two-body Lambda_b decays with the LHCb detector
2. Upgraded Muon Detector performance studies with rare B and D decays
3. Development and deployment of fast Monte Carlo simulation packages in LHCb

AMS

1. Study of the cosmic rays electrons and positrons with the AMS-02 experiment

ALICE

1. Study of the production of (anti-)nuclei at high p_T in Pb-Pb collisions with a hydrodynamic approach
2. Study of Lambda_c and D mesons production in pp, p-Pb and Pb-Pb collisions via bachelor+V0 decay topology reconstruction

I partecipanti debbono scegliere un tema tra quelli precedentemente indicati.

Coloro che intendano partecipare alla selezione devono essere ricercatori dipendenti o associati all'INFN ed avere **un'età non superiore a 40 anni** alla data prevista per la scadenza per l'invio della documentazione più avanti specificata.

Le domande di partecipazione, in formato elettronico, devono pervenire entro e non oltre il **6 novembre 2015**; per la compilazione del modulo corrispondente, presente sul sito web <http://www.ac.infn.it/personale/cernassoc>, è necessario essere registrati al portale INFN; al modulo devono essere allegati i seguenti documenti **tutti redatti in lingua inglese**:

- 1) un curriculum vitae;
- 2) una breve descrizione dell'attività che si intenderebbe svolgere nell'ambito del tema indicato nella domanda;
- 3) due lettere di presentazione (segnalando l'indirizzo e-mail del referente).

Una commissione composta dai Presidenti delle Commissioni Scientifiche Nazionali I, II e III, dai responsabili nazionali degli esperimenti ATLAS, CMS, LHCb, AMS, ALICE e da un rappresentante del CERN, selezionerà, a proprio insindacabile giudizio, le migliori candidature e le proporrà al CERN per l'attribuzione della posizione di "Associate" (associated member of the personnel) secondo quanto previsto dai Regolamenti del Personale del CERN, per un periodo di dodici mesi, stabilendo per ciascuno di essi la data di inizio dell'attività.

- Durante tutta la permanenza al CERN in posizione di "Associate", il ricercatore dovrà conservare la posizione di dipendente o associato INFN; la cessazione, per qualunque causa, dalla posizione di dipendente o associato INFN, comporterà la contestuale interruzione del rapporto di "Associate" al CERN.

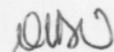
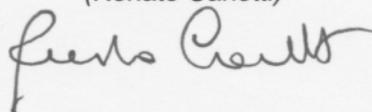
Si prega di dare la massima diffusione del contenuto anche attraverso i siti Web delle Strutture.

Con i migliori saluti.

DIREZIONE AFFARI DEL PERSONALE

Il Direttore

(Renato Carletti)



ADV/ma