INFN
AOO_DAP-2017-0000965
del 18/04/2017

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

Frascati, ...
Via E. Fermi, 40 - 00044 FRASCATI (Roma) Italia

AMMINISTRAZIONE CENTRALE
DIREZIONE AFFARI DEL PERSONALE

Ai Direttori delle Strutture dell'INFN

Al Direttore Generale dell'INFN

All'Ufficio di Presidenza dell'INFN

Al Presidente della Commissione Scientifica Nazionale I

Ai Responsabili Nazionali degli esperimenti
ATLAS, CMS, LHCb, NA62

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 **15 posizioni** di **"Associate"** (associated member of the personnel), riservate a giovani ricercatori dipendenti o titalari di assegno per la collaborazione all'attività di ricerca o di borsa di studio INFN o associati all'INFN, per svolgere attività di ricerca nell'ambito dei seguenti temi:

ATLAS:

1. Charm jets in the ATLAS experiment at LHC: flavour tagging calibration and proton strangeness measurement with W+c events
2. Search for electroweak production of supersymmetric particles with the ATLAS detector
3. Measurement of the differential cross sections for top-antitop pairs production in the lepton + jets channel in pp collisions at $\sqrt{s}$ = 13 TeV with the ATLAS detector
4. Search for new phenomena in final states with multiple top quarks with the ATLAS experiment
5. Measurement of CP violation in b-hadrons decays in top-antitop events with the ATLAS experiment using LHC Run-2 data
6. Search for scalar top decay in top+neutralino in final states with two leptons with the ATLAS Experiment at the LHC
7. Search for new phenomena in events with heavy quarks plus missing transverse momentum with the ATLAS detector
8. Multilepton final states in ATLAS: from Higgs boson associated production with a top-quark pair to Doubly Charged Higgs decay
9. Vector-boson production in association with b-jets and its impact on the ZH(bb) measurement

CMS:

1. Performance analysis and commissioning of the GEM-based muon stations for the CMS Phase 2 Upgrade
2. Analysis of dilepton data collected with the CMS-TOTEM Precision Proton Spectrometer (CT-PPS)
3. Search for new physics in CP violation measurements using B_s decays with the new CMS pixel detector
4. Measurement of the W boson mass with electrons
5. Search for long-lived particles decaying into displaced muons with the CMS experiment
6. Innovative GEM alignment system based on optical fiber sensors
7. Di-meson and di-boson production as a probe for parton correlations
8. Study of associated production of Higgs bosons and vector bosons
9. Search for WW resonances decaying into two leptons and two neutrinos

LHCb:

1. Tests of Lepton Flavour Universality and measurement of CP violation in semileptonic decays of beauty and charm hadrons in LHCb
2. Exploring the properties of rare baryonic decays
3. Real-time alignment and calibration of LHCb in Run II and Upgrade and exclusive semileptonic decays
4. Search for New Physics in flavour changing neutral currents decays of heavy mesons
5. Search for new physics with b-jets events with new algorithms at LHCb

NA62:

1. Sensitivity analysis on the branching ratio for the $K^+ \to \pi+$ nu nubar decay with the first NA62 data

I partecipanti debbono scegliere un tema tra quelli precedentemente indicati.

Coloro che intendano partecipare alla selezione devono svolgere attività di ricerca come dipendente o con assegno per la collaborazione ad attività di ricerca o con borsa di studio con l'INFN, o essere 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 **4 maggio 2017 ore 11.59 a.m. (CEST Time)**; 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;

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

3) due lettere di presentazione (segnalando l'indirizzo e-mail del referente) entro e non oltre **il 4 maggio 2017 ore 11.59 a.m. (CEST Time).**

Una commissione composta dal Presidente della Commissione Scientifica Nazionale I, dai responsabili nazionali degli esperimenti ATLAS, CMS, LHCb, NA62 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 di titolare di assegno per la collaborazione all'attività di ricerca o di borsa di studio INFN o conservare la posizione di associato INFN; la cessazione, per qualunque causa, dalle posizioni di cui sopra, 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