

PROCEDURA VALUTATIVA AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 5, DELLA LEGGE N. 240/2010 AD UN POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO DI RUOLO DI SECONDA FASCIA, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" PER IL SETTORE CONCORSUALE 02/A1.

VERBALE N. 2 – VALUTAZIONE

(con svolgimento della prova di idoneità didattica nello stesso giorno)

Il giorno 28/07/2021 alle ore 15:00 si è riunita in via telematica la commissione di valutazione della procedura in oggetto per la valutazione dell'attività didattica, di didattica integrativa, di servizio agli studenti e delle attività di ricerca scientifica nonché delle pubblicazioni scientifiche eventualmente elaborate dal ricercatore successivamente alla data di scadenza del bando in base al quale ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale, sì da verificare la continuità della produzione scientifica.

La commissione prende atto che il candidato, Dott. Umberto De Sanctis presa visione dei criteri di valutazione stabiliti dalla commissione nella prima seduta tenutasi in data 6/07/2021, ha comunicato l'accettazione dei suddetti criteri, come da nota dell'Ufficio Concorsi dell'Università e la rinuncia al preavviso previsto dal bando per la convocazione della prova didattica.

La commissione, quindi, passa ad esaminare la documentazione presentata dal Dott. Umberto De Sanctis e resa disponibile con modalità telematiche.

I commissari si impegnano a trattare la documentazione esclusivamente nell'ambito della presente procedura.

Per quanto riguarda le pubblicazioni queste risultano tutte redatte in collaborazione con terzi e con un commissario, la prof. ssa Anna Di Ciaccio. Dopo ampio esame collegiale, la commissione ritiene di poter enucleare il contributo scientifico del candidato in base al criterio 1) predeterminato nel verbale n. 1, ovvero la coerenza con il resto della attività scientifica come risulta dal curriculum e dalla relazione triennale sull'attività di ricerca presentata e decide quindi di accettare tutti i lavori in parola ai fini della successiva valutazione di merito.

Breve curriculum del candidato

Il candidato ha conseguito il Dottorato di ricerca presso l'Università degli Studi di Milano con una tesi dal titolo: "Supersymmetry discovery potential in 2 lepton channel with ATLAS". Ha quindi usufruito di borse post-doc in istituti di ricerca italiani ed esteri: l'Università degli Studi di Milano dal 2005 al 2008, International School for Advanced Studies (S.I.S.S.A.), Trieste, Italy dal 2009 al 2011, Fellow INFN-CERN dal 2012 al 2013, University of Sussex, Brighton, UK, dal 2014 al 2016. È stato ricercatore a tempo determinato dell'INFN dal 2016 al 2018. Dal novembre 2018 è Ricercatore a Tempo Determinato di tipo B (RTDB) presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata.

Nel 2017 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore di seconda fascia nel settore Concorsuale 02/A1.

Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti

Dopo la presa di servizio, il Dott. De Sanctis ha svolto la seguente attività didattica: esercitazioni per il corso di Laboratorio di Fisica 1 per il Corso di Laurea Triennale in Fisica; esercitazioni per il corso di Laboratorio di Fisica 2 per il Corso di Laurea Triennale in Fisica; il corso e le esercitazioni in "Statistical Data Analysis" e le esercitazioni per il corso di "Laboratory of Fundamental

Anna Di Ciaccio

Interactions” per il corso di Laurea Magistrale in “Physics of Fundamental Interactions”. Il Dott. De Sanctis ha anche supervisionato uno studente di Laurea Magistrale nel suo “Percorso d'Eccellenza” in Fisica, portandolo alla stesura di una tesina dal titolo: Misura del decadimento del bosone Z in coppie di elettrone-positrone e muone-antimuone. È stato inoltre supervisore di una tesi di Laurea Magistrale in Fisica e di una tesi di Laurea Triennale in Fisica.

Attività di ricerca

Il Dott. Umberto De Sanctis ha svolto attività di ricerca nel campo della fisica delle particelle elementari come membro della Collaborazione internazionale ATLAS, lavorando principalmente all’analisi dei dati in particolare degli eventi top-antitop e allo studio dei decadimenti rari del quark-b. Negli anni di ruolo come RTDB, il candidato ha collaborato al progetto di ricerca ERC “NPTEV-TQP2020” coordinato dal Prof. L. Cerrito, ed ha prodotto rilevanti risultati scientifici in particolare a riguardo della misura della massa del quark top dai decadimenti leptonici e la misura dei decadimenti rari dei mesoni B^0 e B^0_{bar} in muoni. I risultati ottenuti in tali campi sono stati presentati dal Dott. De Sanctis a workshop e conferenze internazionali anche su invito. Il candidato ha ricoperto ruoli di responsabilità nell’esperimento ATLAS, in particolare è stato *convenor* del gruppo di fisica sullo studio del quark b “*B physics and light states*” e ricopre il ruolo di coordinatore della fisica della Collaborazione ATLAS-Italia.

La commissione ritiene pertanto che il candidato abbia raggiunto la maturità scientifica richiesta per transire nel ruolo di Professore di Seconda Fascia.

Pubblicazioni

Negli anni di ruolo come RTDB, il candidato è stato coautore di 109 pubblicazioni di grande interesse scientifico per la comunità di riferimento, pubblicate su riviste internazionali “peer-review” con alto *impact factor*. Dall’attività di ricerca del candidato è possibile enucleare il contributo del Dott. De Sanctis su importanti risultati di fisica quali: la misura della massa del quark top dai decadimenti leptonici, lo studio dei decadimenti rari dei mesoni B^0 e B^0_{bar} in muoni, la combinazione della misura della vita media dei decadimenti rari del mesone B^0 e B^0_{bar} in coppie di muoni negli eventi raccolti in combinazione dagli esperimenti ATLAS, CMS e LHCb. Tali risultati sono stati presentati a Conferenze e Workshop internazionali.

Successivamente, la Commissione chiama il candidato, Dott. De Sanctis, del quale viene accertata l’identità personale, come da foglio firma allegato al presente verbale, per la prova di idoneità didattica, che conformemente a quanto stabilito nella seduta preliminare, consiste in una lezione su: “Circuiti RC, RL, RLC”, che si svolge in forma telematica su piattaforma ZOOM. Terminata la prova, il candidato viene invitato ad uscire.

La commissione formula il seguente giudizio collegiale in merito alla prova d’idoneità didattica: Il candidato ha presentato l’argomento proposto in modo chiaro, dettagliato ed esauriente. Il giudizio della commissione è ottimo.

Al termine dei lavori, la commissione con deliberazione assunta a unanimità, sulla base dei giudizi collegiali espressi, dichiara che il Dott. De Sanctis è valutato positivamente e quindi qualificato a ricoprire il posto di professore di ruolo di seconda fascia presso il Dipartimento di Fisica per il settore concorsuale 02/A1 e settore scientifico disciplinare FIS01.

Anna Di Liseo

Il presente verbale è redatto in unico originale, siglato in ogni pagina e sottoscritto dalla Prof.ssa Anna Di Ciaccio, e corredato da dichiarazione di formale sottoscrizione per via telematica dagli altri componenti della commissione.

La commissione provvederà a consegnare il presente verbale al responsabile del procedimento Dott.ssa Annalisa De Cesare per i consequenziali adempimenti.

Roma, 28 luglio 2021

Letto ed approvato

Sottoscritto dal Prof.ssa Anna Di Ciaccio

A handwritten signature in blue ink, reading "Anna Di Ciaccio". The signature is written in a cursive, flowing style.