PROCEDURA SELETTIVA VOLTA AL RECLUTAMENTO DI UN PROFESSORE DI SECONDA FASCIA PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA, DIPARTIMENTO DI INGENERIA MECCANICA, ENERGETICA, GESTIONALE E DEI TRASPORTI (DIME) SETTORE CONCORSUALE 09/C2 – FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/10 FISICA TECNICA INDUSTRIALE, INDETTA CON D.R. N. 959 DEL 29.07.2014

## RELAZIONE RIASSUNTIVA DEI LAVORI SVOLTI

Il giorno 24.10.2014 alle ore 9.45 ha avuto luogo, per via telematica, la **prima** riunione della Commissione giudicatrice della procedura selettiva di cui all'intestazione.

La Commissione, nominata con D.R. n. 1234 del 09.10.2014, è composta dai seguenti professori ordinari:

Prof. Luca Antonio TAGLIAFICO, inquadrato nel settore scientifico disciplinare ING-IND/10 Università degli Studi di GENOVA;

Prof. Enzo ZANCHINI, inquadrato nel settore scientifico disciplinare ING-IND/10 Università degli Studi di BOLOGNA;

Prof. Romano BORCHIELLINI, inquadrato nel settore scientifico disciplinare ING-IND/10 Politecnico di TORINO.

E' stato eletto Presidente il Prof Luca A. TAGLIAFICO, ha svolto le funzioni di segretario il Prof. Romano BORCHIELLINI.

Il Presidente ha ricordato gli adempimenti previsti dal bando e dal citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate, nonché le seguenti fasi della procedura selettiva:

- 1) predeterminazione dei criteri e dei parametri per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche, dell'attività didattica e dell'attività di ricerca scientifica dei candidati, in conformità all'art. 11 del citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate;
- 2) accertamento in via preliminare che ciascun candidato abbia osservato il limite riferito al numero massimo di pubblicazioni scientifiche da presentare, eventualmente specificato nell'allegato "A" al bando;
- 3) valutazione della produzione scientifica, dell'attività didattica e dell'attività di ricerca scientifica dei candidati;
- 4) formulazione, per ciascun candidato, di un giudizio collegiale sul quale è fondata la valutazione comparativa;
- 5) valutazione comparativa, sulla base dei giudizi collegiali espressi, e indicazione, con deliberazione assunta a maggioranza dei componenti, del candidato selezionato per il seguito della procedura.

Tutto ciò premesso, la Commissione ha predeterminato i criteri e i parametri per la valutazione delle pubblicazioni scientifiche e dei titoli dei candidati, in conformità all'art. 11 del più volte citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate.

PB

Criteri e parametri per la valutazione della produzione scientifica, dell'attività didattica e dell'attività di ricerca scientifica dei candidati

Nella valutazione della produzione scientifica presentata dai candidati, la commissione si attiene ai seguenti criteri direttivi:

a) congruenza con le tematiche del settore scientifico disciplinare o con tematiche interdisciplinari ad

esso pertinenti;

b) apporto individuale nei lavori in collaborazione;

c) qualità della produzione scientifica, valutata all'interno del panorama internazionale della ricerca, sulla base dell'originalità, del rigore metodologico e del carattere innovativo, utilizzando a tal fine, ove disponibile, la classificazione di merito delle pubblicazioni utilizzate nell'ambito della valutazione della qualità della ricerca consolidata a livello internazionale;

d) collocazione editoriale dei prodotti scientifici presso editori, collane o riviste di rilievo nazionale o

internazionale che utilizzino procedure prestabilite e trasparenti di revisione tra pari;

e) si applicheranno anche i seguenti indicatori bibliometrici, riferiti alla data di inizio della valutazione:

1) numero totale delle citazioni;

2) numero medio di citazioni per pubblicazione;

3) "impact factor" totale;

4) "impact factor" medio per pubblicazione;

5) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch o simili).

Nella valutazione della produzione scientifica presentata dai candidati, la commissione si attiene ai seguenti parametri:

a) numero delle pubblicazioni presentate e loro distribuzione sotto il profilo temporale. A tal fine, va tenuto conto dei periodi di congedo per maternità e di altri periodi di congedo o aspettativa, previsti dalla legge vigenti e diversi da quelli per motivi di studio;

b) impatto delle pubblicazioni all'interno del settore scientifico disciplinare. A tal fine, va anche tenuto

conto dell'età accademica.

Nella valutazione dell' attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, la commissione ha riguardo dei seguenti aspetti:

a) numero e caratteristiche dei moduli/corsi tenuti e continuità della tenuta degli stessi;

b) esiti della valutazione da parte degli studenti, con gli strumenti predisposti dall'Ateneo, dei moduli/corsi tenuti;

c) partecipazione alle commissioni istituite per gli esami di profitto;

- d) quantità e qualità dell'attività di tipo seminariale, di quella mirata alle esercitazioni e al tutoraggio degli studenti, ivi inclusa quella relativa alla predisposizione delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato;
- e) iniziative di promozione di sperimentazioni didattiche o ricerche nell'ambito delle didattiche disciplinari.

Nella valutazione dell'attività di ricerca scientifica, la commissione tiene in considerazione anche i seguenti aspetti:

a) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, ovvero partecipazione agli stessi;

b) conseguimento della titolarità di brevetti;

c) partecipazione a congressi e convegni nazionali e internazionali in qualità di oratore invitato;

d) conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.

e) partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio;

f) organizzazione di congressi e convegni nazionali e internazionali in qualità di presidente del comitato organizzatore locale o membro del comitato scientifico;

g) eventuale attività accademico istituzionale di responsabilità e/o di servizio.

La commissione giudicatrice prende in considerazione pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La commissione giudicatrice valuta altresì la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali.

Formano inoltre oggetto di specifica valutazione la congruità del profilo scientifico del candidato con le esigenze di ricerca dell'Ateneo, nonché la produzione scientifica elaborata dallo stesso successivamente alla data di scadenza del bando in base al quale ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale, in modo da verificare la continuità della produzione scientifica. Nella valutazione di cui al primo periodo, si applicano i criteri e parametri previsti dal D.M. 7.6.2012, n. 76, e successive modificazioni.

Sono state infine collegialmente richiamate le prescrizioni di cui all'art. 5 del bando.

La Commissione, inoltre, considerato quanto previsto dall'art. 9, comma 4, del citato Regolamento di Ateneo in materia di chiamate, ha stabilito che il procedimento si sarebbe concluso entro il 30.11.2014 e comunque non oltre quattro mesi decorrenti dalla data di nomina da parte del Rettore.

I componenti della Commissione hanno successivamente preso visione dell'elenco dei candidati ammessi e hanno dichiarato che non sussistevano situazioni di incompatibilità tra sé o con i concorrenti, ai sensi degli artt. 51 e 52 del codice di procedura civile.

Il giorno13.11.2014 alle ore 9.30 ha avuto luogo, per via telematica, la seconda riunione della Commissione giudicatrice della procedura selettiva di cui all'intestazione per la valutazione della produzione scientifica, dell'attività didattica e dell'attività di ricerca scientifica dei candidati.

I lavori della Commissione si sono svolti mediante accesso al sistema denominato "concorsi online" predisposto dall'Amministrazione; ogni commissario ha avuto accesso, con proprie credenziali, alla domanda, al curriculum, alle pubblicazioni scientifiche e a tutta la documentazione presentata dai candidati.

Ciascun commissario, pertanto, con le modalità sopra indicate, ha preso visione delle pubblicazioni scientifiche in formato pdf dei candidati, e ha rilevato che tutti i candidati hanno osservato il limite riferito al numero massimo di 20 pubblicazioni da presentare, come specificato nell'allegato "A" al bando.

Successivamente la Commissione, attenendosi ai criteri stabiliti nel corso della prima seduta, ha proceduto alla valutazione, sempre con le modalità sopra indicate, della produzione scientifica, dell'attività didattica e dell'attività di ricerca scientifica di ciascun candidato, nel rispetto di quanto previsto dal bando.

Dopo attenta analisi, la Commissione ha formulato, per ciascun candidato, un giudizio collegiale di cui all'allegato "A" che fa parte integrante della presente relazione.

Il giorno13.11.2014 alle ore 11.00 ha avuto luogo, per via telematica, la **terza** riunione della Commissione giudicatrice della procedura selettiva di cui all'intestazione per la valutazione comparativa dei candidati, sulla base dei giudizi collegiali espressi, e per l'indicazione del candidato selezionato per il proseguimento della procedura.

La Commissione ha proceduto alla comparazione dei giudizi collegiali da cui è emerso che:

- a) Il candidato Dott. Ing. Vincenzo Bianco presenta una eccellente produzione scientifica, notevole per intensità temporale e pienamente coerente con il settore scientifico disciplinare ING-IND/10, con attività didattica e di ricerca molto buone in relazione alla giovane età, per cui il candidato risulta pienamente meritevole della posizione di professore associato.
- b) Il candidato Dott. Ing. Alessandro De Rosa presenta, nel periodo 1998-2010, una produzione scientifica buona per intensità temporale e coerente con il settore scientifico disciplinare ING-IND/10, con una buona attività didattica e di ricerca. Tuttavia egli presenta produzione scientifica ed attività didattica accademica assenti o poco significative negli ultimi quattro anni. Il candidato risulta abbastanza meritevole della posizione di professore associato.

c) Il candidato Dott. Ing. Piero BARALDI presenta una eccellente produzione scientifica, notevole per intensità temporale, attività didattica e di ricerca molto buone, ma soltanto marginalmente congruenti con le esigenze di ricerca dell'Ateneo, per cui egli risulta solo parzialmente meritevole della posizione di professore associato ai fini della presente procedura.

La Commissione, sulla base di quanto sopra espresso, ha concluso con deliberazione assunta all'unanimità dei componenti che il profilo che meglio risponde alle esigenze di ricerca dell'Ateneo e contemporaneamente emerge per qualità ed intensità della produzione scientifica, attività didattica e di ricerca svolta e continuità delle stesse, è quello del Dott. Ing. Vincenzo BIANCO.

La Commissione, infine, con deliberazione assunta all'unanimità dei componenti, ha pertanto indicato il Dott. Ing. Vincenzo BIANCO quale candidato selezionato per il proseguimento della procedura.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

IL PRESIDENTE

STACLISTICO

Giudizi collegiali sulla produzione scientifica, sull'attività didattica e sull'attività di ricerca scientifica dei candidati

## Candidato: Dott. Ing. Vincenzo BIANCO

La Commissione osserva preliminarmente che il candidato dott. Ing. Vincenzo BIANCO è nato il 01.06.1981 ed ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Meccanica nel dicembre 2011. Attualmente è ricercatore universitario non confermato a tempo indeterminato (SSD ING-IND/11, Fisica Tecnica Ambientale) dal 1.10.2012 presso l'Università degli Studi di Genova, Scuola Politecnica, Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME). Egli è inoltre in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale al ruolo di Professore di Seconda Fascia conseguita per il settore concorsuale 09/C2 (Fisica Tecnica e Ingegneria Nucleare).

Per quanto riguarda la <u>produzione scientifica</u>, il candidato presenta 20 pubblicazioni selezionate, di cui 19 su riviste internazionali di importante collocazione scientifica ed editoriale, ed 1 capitolo di libro di rilevanza internazionale. I lavori presentati per la valutazione sono distribuiti tra il 2009 ed il 2014, con una rilevante intensità della produttività scientifica e dell'impatto delle pubblicazioni all'interno del settore scientifico disciplinare ING-IND/10. Tutti gli argomenti trattati sono pienamente congruenti con le tematiche del settore ING-IND/10. Trattandosi di lavori in collaborazione, la Commissione rileva che il grado di apporto individuale è significativo, come si evince sulla base del numero di autori, della congruenza del contenuto delle pubblicazioni con i temi di ricerca descritti nel curriculum scientifico presentato dal candidato ed infine sulla base della continuità dei temi di ricerca e dei metodi proposti. La qualità e l'impatto della produzione scientifica sono notevoli, come è testimoniato dal prestigio e dalla diffusione delle riviste internazionali su cui il candidato ha pubblicato e dall'importanza dei convegni internazionali cui ha partecipato come relatore.

Per quanto riguarda <u>l'attività didattica</u>, il candidato ha tenuto nel corso della sua breve carriera accademica attività frontali istituzionali per almeno 5CFU (crediti formativi universitari) all'anno per i corsi di Fisica Tecnica ed Impianti Tecnici, Heat Transfer, inseriti nell'offerta formativa dell'Università degli Studi di Genova a partire dall'A.A. 2012/2013.

Ha inoltre svolto attività di relatore e correlatore di tesi di laurea a partire dall'A.A. 2007/2008 fino ad oggi presso la Facoltà di Ingegneria della Seconda Università degli Studi di Napoli prima e dell'Università degli Studi di Genova poi.

Di particolare rilevanza la sua attività di docente a livello internazionale, nell'ambito di progetti comunitari (Tempus), sia come docente sia come coordinatore di attività didattiche nel settore energia svolte da docenti della Comunità Europea presso sei università della Federazione Russa.

Ha collaborato infine ad attività formative aggiuntive complementari quali gli esami di stato per l'abilitazione alla professione di ingegnere ed i PAS (Percorsi di Abilitazione Speciale) per la scuola secondaria.

Per quanto riguarda <u>l'attività di ricerca scientifica</u>, dedicata principalmente ad argomenti relativi alla Fisica Tecnica, essa ha riguardato in particolare temi di ricerca sullo scambio termico (termo fluidodinamica applicata, nanotecnologie e nanotubi), termodinamica applicata e calcoli di produzione entropica, energetica degli edifici e sviluppo di modelli di calcolo per analisi previsionali dei consumi energetici, analisi termodinamica di impianti a ciclo inverso (pompe di calore elio-assistite, cicli refrigeranti), applicazioni di termofluidodinamica per gli impianti di condizionamento e ventilazione.

L'attività di ricerca si è concretizzata in una significativa produzione scientifica, che dal giugno 2007 ad oggi, includendo attività in corso di pubblicazione, vede 24 articoli su riviste internazionali, 2 capitoli di libro internazionali, un libro internazionale (data pubblicazione prevista giugno 2015) come editor, 8 contributi a convegni internazionali ed 8 contributi a convegni nazionali o poster, per un totale di 42 prodotti scientifici in poco meno di 7 anni. Una ricerca su "Scopus" evidenzia ad oggi 27 articoli nel periodo 2010-2014, con h-index 10 ed un totale di 442 citazioni su 350 documenti, con 19 co-autori.

Il candidato ha svolto attività di ricerca all'estero presso importanti centri di ricerca (University of California, ETH Zurigo) e partecipa ad alcuni progetti internazionali finalizzati ad attività di formazione.

Dal punto di vista organizzativo il candidato è responsabile di progetti di ricerca di Ateneo, è membro del comitato scientifico di 6 riviste internazionali e svolge attività di revisore scientifico delle più importanti riviste scientifiche internazionali nei temi propri della Fisica Tecnica. Coordina attività di formazione internazionale sul tema dell'energia e delle fonti rinnovabili.

Per quanto riguarda il criterio a) del verbale n.1 (congruità della produzione scientifica con il settore scientifico disciplinare o con tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti), con riferimento in particolare all'art. 11 comma 7 del Regolamento di Ateneo in materia di chiamate dei professori di prima e seconda fascia, emanato con D.R: 1188 del 16.12.2013, la Commissione osserva che il profilo scientifico del candidato è pienamente congruente con le esigenze di ricerca dell'Ateneo, ed in particolare dei gruppi di ricerca dell'area Fisica Tecnica del DIME, così come evidenziato nell'Allegato A del bando (D.R. 959 del 29.07.2014). Si rileva inoltre che la sua produzione scientifica, successiva alla data di scadenza del bando in base alla quale ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale, è stata continua e significativa.

Complessivamente il candidato presenta una eccellente produzione scientifica, notevole per intensità temporale e pienamente coerente con il settore scientifico disciplinare ING-IND/10, con attività didattica e di ricerca molto buone in relazione alla giovane età, per cui il candidato risulta pienamente meritevole della posizione di professore associato.

## Candidato: Dott. Ing. Alessandro DE ROSA

La Commissione osserva preliminarmente che il candidato dott. Ing. Alessandro DE ROSA è nato il 23.04.1972, ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Fisica tecnica Ambientale il 18.1.2002 ed il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Meccanica il 18.01.2011. Ha operato come docente a contratto di Fisica Tecnica Industriale presso l'Università della Calabria. Egli è inoltre in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale al ruolo di Professore di Seconda Fascia conseguita per il settore concorsuale 09/C2 (Fisica Tecnica e Ingegneria Nucleare).

Per quanto riguarda la <u>produzione scientifica</u>, il candidato presenta 20 pubblicazioni selezionate, di cui 12 su riviste internazionali (11 di importante collocazione scientifica ed editoriale), 3 convegni internazionali e 4 convegni nazionali (italiani). I lavori presentati per la valutazione sono distribuiti tra l'anno 2000 ed il 2010, con una buona intensità della produttività scientifica e dell'impatto delle pubblicazioni all'interno del settore concorsuale, con una prevalenza per il settore scientifico disciplinare ING-IND/11 e limitata fino all'anno 2010. Tutti gli argomenti trattati sono congruenti con le tematiche del settore ING-IND/10. Trattandosi di lavori in collaborazione, la Commissione rileva che il grado di apporto individuale è è significativo, come si evince sulla base del numero di autori, della congruenza del contenuto delle pubblicazioni con i temi di ricerca descritti nel curriculum scientifico presentato dal candidato ed infine sulla base della continuità dei temi di ricerca e dei metodi proposti. La qualità e l'impatto della produzione scientifica è testimoniato dal prestigio e dalla diffusione delle riviste internazionali su cui il candidato ha pubblicato.

Per quanto riguarda <u>l'attività didattica</u>, il candidato ha tenuto per 6 anni, come docente a contratto, il corso di Fisica Tecnica Industriale presso l'Università della Calabria, per un numero di ore frontali istituzionali equivalenti ad un campo variabile da 3 a circa 5 CFU (crediti formativi universitari) all'anno. Periodo di svolgimento dall'A.A. 2003/2004 fino all'A.A. 2008/2009.

Ha inoltre svolto numerose ed intense attività di tutor per i corsi del settore, sempre presso l'Università della Calabria, a partire dall'A.A. 1999/2000 fino all'A.A. 2005/2006.

Ha fatto parte delle relative commissioni esaminatrici ed è stato relatore o correlatore di 21 tesi di laurea, sempre su argomenti coerenti all'energetica, il condizionamento dell'aria, l'illuminotecnica e le fonti rinnovabili, prevalentemente con particolare riferimento alle applicazioni negli edifici.

Per quanto riguarda <u>l'attività di ricerca scientifica</u>, dedicata principalmente ad argomenti relativi alla Fisica Tecnica, essa ha riguardato in particolare temi di ricerca sullo scambio termico convettivo e radiante da superfici e pannelli in applicazioni per l'edilizia, di studi sulla radiazione solare e sui metodi di misura e calcolo al variare delle condizioni climatiche, anche ai fini delle proprietà raggianti delle superfici e dei materiali, dell'impiego di fonti rinnovabili, dell'analisi del comportamento di pannelli solari fotovoltaici. Ha

partecipato inoltre a gruppi di lavoro sul condizionamento dell'aria, dell'illuminotecnica e delle valutazioni energetiche ed economiche in applicazioni di energetica degli edifici.

L'attività di ricerca si è concretizzata ad oggi in una buona produzione scientifica, che dal 1998 al 2010 vede 13 articoli su riviste internazionali, 10 contributi a convegni internazionali e 17 contributi a convegni nazionali o poster, per un totale di 40 prodotti scientifici in poco meno di 12 anni. Una ricerca ad oggi su "Scopus" evidenzia 11 articoli censiti nel periodo 2006-2010, con h-index 6 ed un totale di 83 citazioni su 73 documenti. Non sono presenti articoli ed attività scientifiche documentate, salvo il titolo di dottore di ricerca in Ingegneria Meccanica, successive al 2010.

Dal punto di vista organizzativo il candidato ha fatto parte di numerosi progetti di ricerca di Ateneo (Università della Calabria) e nazionali (PRIN) nel periodo 1998-2006.

Per quanto riguarda il criterio a) del verbale n.1 (congruità della produzione scientifica con il settore scientifico disciplinare o con tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti), con riferimento in particolare all'art. 11 comma 7 del Regolamento di Ateneo in materia di chiamate dei professori di prima e seconda fascia, emanato con D.R: 1188 del 16.12.2013, la Commissione osserva infine che il profilo scientifico del candidato è abbastanza congruente con le esigenze di ricerca dell'Ateneo, ed in particolare dei gruppi di ricerca dell'area Fisica Tecnica del DIME, così come evidenziato nell'Allegato A del bando (D.R. 959 del 29.07.2014). Si rileva tuttavia che la sua produzione scientifica, successiva alla data di scadenza del bando in base al quale ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale, è stata assente o poco significativa.

Complessivamente il candidato presenta, nel periodo 1998-2010, una produzione scientifica buona per intensità temporale e coerente con il settore scientifico disciplinare ING-IND/10, con una buona attività didattica e di ricerca. Tuttavia egli presenta produzione scientifica ed attività didattica accademica assenti o poco significative negli ultimi quattro anni. Il candidato risulta abbastanza meritevole della posizione di professore associato.

## Candidato: Dott. Ing. Piero BARALDI

La Commissione osserva preliminarmente che il candidato dott. Ing. Piero BARALDI è nato il 26.06.1976, ha conseguito il titolo di dottore di ricerca in "Scienza e tecnologia delle radiazioni" nel 2006 ed è laureato in Ingegneria Nucleare. Attualmente copre il ruolo di ricercatore universitario confermato a tempo indeterminato (SSD ING-IND/19, Impianti Nucleari) dal Dicembre 2011 presso il Politecnico di Milano, Dipartimento Energia. Egli è inoltre in possesso dell'abilitazione scientifica nazionale al ruolo di Professore di Seconda Fascia conseguita per il settore concorsuale 09/C2 (Fisica Tecnica e Ingegneria Nucleare).

Per quanto riguarda la <u>produzione scientifica</u>, il candidato presenta 20 pubblicazioni selezionate, tutte su riviste internazionali di importante collocazione scientifica ed editoriale. I lavori presentati per la valutazione sono distribuiti nel periodo 2003- 2014, con una rilevante intensità della produttività scientifica e dell'impatto delle pubblicazioni all'interno del settore scientifico disciplinare ING-IND/19 (Impianti Nucleari). La maggior parte degli argomenti trattati sono tuttavia soltanto marginalmente congruenti con le tematiche del settore ING-IND/10 (Fisica Tecnica Industriale). Trattandosi di lavori in collaborazione, la Commissione rileva che il grado di apporto individuale è significativo, come si evince sulla base del numero di autori, della congruenza del contenuto delle pubblicazioni con i temi di ricerca descritti nel curriculum scientifico presentato dal candidato ed infine sulla base della continuità dei temi di ricerca e dei metodi proposti. La qualità e l'impatto della produzione scientifica nel proprio settore di competenza è notevole, come è testimoniato dal prestigio e dalla diffusione delle riviste internazionali sui cui il candidato ha pubblicato, dall'importanza dei convegni internazionali cui ha partecipato come relatore e "chairman" e dalla sua partecipazione a comitati scientifici di riviste internazionali ed alla sua attività di "reviewer".

Per quanto riguarda <u>l'attività didattica</u>, il candidato ha tenuto attività frontali istituzionali per almeno 10CFU all'anno (Crediti Formativi Universitari) a partire dall'A.A. 2011/2012, per i corsi di "Reliability, safety and risk analysis" e di "Nuclear power plants operation and maintenance", inseriti nell'offerta formativa del Politecnico di Milano. È stato inoltre attore di numerose ore (circa 14 all'anno) di docenza per i corsi di dottorato del Politecnico di Milano, sul tema "Monte Carlo simulation methods for the quantitative analysis of stochastic and uncertain systems". Ha inoltre svolto attività di relatore e correlatore di tesi di laurea e di dottorato a partire dall'A.A. 2004/2005 fino ad oggi presso il Politecnico di Milano.

Di particolare rilevanza la sua attività di docente a livello internazionale, nell'ambito di progetti coordinati da un consorzio di istituti accademici francesi, o nell'ambito di relazioni e lezioni ad invito, su temi quali "Maintenance of nuclear installations" e "Risk, quality and reliability".

Ha collaborato infine a numerose attività formative aggiuntive complementari quali ad esempio non esclusivo le lezioni tenute per corsi di aggiornamento (Formazione Permanente) sul tema "Advanced methods for reliability, availability, maintainability, diagnostics and prognostics of industrial equipment".

Per quanto riguarda <u>l'attività di ricerca scientifica</u>, dedicata principalmente ad argomenti relativi al "risk assesment", alla sicurezza, alla gestione e manutenzione degli impianti nucleari, essa ha riguardato in particolare temi di ricerca quali ad esempio l'uso dei metodi Monte Carlo per la modellazione di sistemi di manutenzione, lo sviluppo dell'affidabilità dei sensori e dei sistemi di misura, la generalizzazione di tali metodi, tipici degli impianti nucleari, anche ad altri settori dell'ingegneria impiantistica e di sistema.

L'attività di ricerca si è concretizzata in una notevolissima produzione scientifica, che dal 2002 ad oggi vede in particolare pubblicati 2 libri, 64 articoli su riviste internazionali, 5 contributi su libri internazionali, 3 pubblicazioni su riviste in formato elettronico, 77 contributi a convegni o workshops e seminari internazionali, la maggior parte con comitato scientifico internazionale. Una ricerca ad oggi su "Scopus" evidenzia 104 articoli censiti nel periodo 2003-2014, con h-index 13 ed un totale di 541 citazioni su 390 documenti e 66 co-autori.

Il candidato ha vinto due volte (2009 e 2011) un premio per il miglior giovane ricercatore del Politecnico di Milano.

Dal punto di vista organizzativo il candidato è responsabile di progetti di ricerca europei (2011 Progetto INNHF, FP7- Initial Training Networks, e 2012 progetto HEMIS, FP7-STREP), e partecipa attivamente a diversi progetti di ricerca del Dipartimento Energia del Politecnico di Milano.

Il candidato è membro del comitato scientifico di molte riviste internazionali e svolge attività di revisore scientifico di importanti riviste scientifiche internazionali, è membro e chairman di diversi comitati tecnici di conferenze internazionali, sempre sui temi propri della sicurezza degli Impianti Nucleari.

È infine coordinatore della'area tecnica "Fault diagnosis" per l'associazione ESPRA ("European Safety and Reliability Association").

Per quanto riguarda il criterio a) del verbale n.1 (congruità della produzione scientifica con il settore scientifico disciplinare o con tematiche interdisciplinari ad esso pertinenti), con riferimento in particolare all'art. 11 comma 7 del Regolamento di Ateneo in materia di chiamate dei professori di prima e seconda fascia, emanato con D.R: 1188 del 16.12.2013, la Commissione osserva che il profilo scientifico del candidato è soltanto marginalmente congruente con le esigenze di ricerca dell'Ateneo, ed in particolare dei gruppi di ricerca dell'area Fisica Tecnica del DIME, così come evidenziato nell'Allegato A del bando (D.R. 959 del 29.07.2014). Si rileva inoltre che la produzione scientifica del candidato, successiva alla data di scadenza del bando in base alla quale ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale, è stata continua e significativa sempre e solo per il proprio settore di competenza.

Complessivamente il candidato presenta una eccellente produzione scientifica, notevole per intensità temporale, attività didattica e di ricerca molto buone, ma soltanto marginalmente congruenti con le esigenze di ricerca dell'Ateneo, per cui egli risulta solo parzialmente meritevole della posizione di professore associato ai fini della presente procedura.

P.01/01

PROCEDURA SELETTIVA VOLTA AL RECLUTAMENTO DI UN PROFESSORE DI SECONDA FASCIA PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA, DIPARTIMENTO DI INGENERIA MECCANICA, ENERGETICA, GESTIONALE E DEI TRASPORTI (DIME) SETTORE CONCORSUALE 09/C2 – FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE, SETTORÉ SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/10 FISICA TECNICA INDUSTRIALE, INDETTA CON D.R. N. 959 DEL 29.07.2014

"Il sottoscritto Prof. Enzo ZANCHINI, nato a FORLI (FC) il 14 Agosto 1948, componente della Commissione giudicatrice della procedura selettiva volta al reclutamento di un professore di seconda fascia presso l'Università degli Studi di Genova, Dipartimento di INGENERIA MECCANICA, ENERGETICA, GESTIONALE E DEI TRASPORTI (DIME) settore concorsusie 09/C2 - FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE settore scientifico disciplinare ING-IND/10 FISICA TECNICA INDUSTRIALE, dichiara con la presente di aver partecipato, per via telematica, alla stesura della relazione finale in data odierna, relativa alla procedura sopra indicata, e di concordare con quanto in essa indicato a firma del Prof. Luca A. TAGLIAFICO presidente della Commissione giudicatrice.

DATA: 13 novembre 2014

PROCEDURA SELETTIVA VOLTA AL RECLUTAMENTO DI UN PROFESSORE DI SECONDA FASCIA PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA, DIPARTIMENTO DI INGENERIA MECCANICA, ENERGETICA, GESTIONALE E DEI TRASPORTI (DIME) SETTORE CONCORSUALE 09/C2 – FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE, SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-IND/I0 FISICA TECNICA INDUSTRIALE, INDETTA CON D.R. N. 959 DEL 29.07,2014

"Il sottoscritto Prof. Romano BORCHIELLINI nato a TORINO (TO) il 23.05.1958, componente della Commissione giudicatrice della procedura selettiva volta al reclutamento di un professore di seconda fascia presso l'Università degli Studi di Genova, Dipartimento di INGENERIA MECCANICA, ENERGETICA, GESTIONALE E DEI TRASPORTI (DIME) settore concorsuale09/C2 – FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE settore scientifico disciplinare ING-IND/16 FISICA TECNICA INDUSTRIALE, dichiara con la presente di aver partecipato, per via telematica, alla stesura della relazione finale in data odierna, relativa alla procedura sopra indicata, e di concordare con quanto in essa indicato, a firma del Prof.Luca A. TAGLIAFICO presidente della Commissione giudicatrice.

DATA 13/11/14

Par Bohi